

本會調査ノ「日本地震史料目錄」ハ一種ノ有益

ナル地震表ト見做スベキモノニ有之候即同日

録ニ基ケル大小地震ノ時并ニ土地ノ分布等地

震ノ統計的調査茲ニ及進達候也

明治三十一年

十一月二十五日

委員 理學博士 大森房吉

震災豫防調査會長理學博士菊池大麓殿

### 震災豫防調査會編纂「日本地震史料

### 目錄」ノ調査

委員 理學博士 大森房吉

#### 一、緒言

震災豫防調査會「日本地震史料目錄」ニ載スル所ハ允恭天皇即位五年(西曆四百十六年)ニ始マリ慶應三年(西曆千八百六十年)ニ至ル迄千四百五十二年間ノ日本全土(臺灣及ヒ琉球ヲ除ク)ニ關スル地震記録ニシテ總計千八百九十八回ナリ但大震ハ通常餘震ヲ伴ヒ起コスモノニシテ時トシテハ其數非常ニ夥多ナレドモ本編ニハ姑ク一ノ大震及ヒ其餘震ヲ合シ一回ト見做シテ計算セリ

地震記録ノ多寡、精疎ハ頗文物ノ隆否ニ依ルモノナレバ古代ニアリテハ帝都所在地即幾内ニ關スルモノ最多クシテ他ノ諸國ニ關スルハ主トシテ大地震ニ限レルモノト知ルベシ又年代ニ就キテ言ヘバ精確ナル記録ノ存スルハ八世期ヨリ始マリ其以前ニ係ルモノハ僅カニ二十五回ニ過キザレバ八世期ヲ起點トシテ計算スルニ慶應三年ニ至ル迄千六百八十八年間千八百七十三回ノ地震記録アリ更ニ第十六世紀ノ始メヨリ慶應三年迄(即凡ソ徳川氏治世トナレル時代)二百六十八年間ニ就キテ見

ルニ四百五十一回ノ地震記録アリ

茲ニ古來最久ク我國開化ノ中心タリシ京都ノ地震記録ヲ舉グ  
レバ左ノ如シ

京都、延曆十六年(西曆七百九十七年)ヨリ慶應三年迄千七  
十年間ニ千三百十八回ノ地震アリ

更ニ眞ニ大地震ト認メ得ベキモノ並ニ原文ニ單ニ大地震或ハ  
大地震ト記シアルモノヲ合セ數フレハ左ノ如シ

全國、允恭天皇即位五年(西曆四百十六年)ヨリ慶應三年  
(西曆千八百六十七年)末ニ至ル迄千四百五十一年間ニ四百  
四十九回アリ

京都、大同二年五月二十五日(西曆八百七十七年七月八日)ヨリ  
慶應三年末ニ至ル迄千六十年間ニ二百二十八回アリテ平均  
四年十一ヶ月ニ一回ノ割合ナリ

以上ニ述ベタルハ單ニ地震記録ノ原文ニ依リ其回数ノミニ就  
キテノ事ナレドモ確實ニ論ゼンニハ地震ノ大小ヲ正シク區別  
スルコト肝要ナルベシ余ハ便宜ノ爲ニ假ニ地震ヲ其震度ノ強  
弱ニ從ヒ大、強、小ノ三種ニ區別シタルガ其定義ハ左ノ如シ

「大地震」、土地ノ陷落、龜裂、著キ家屋ノ被害、人命  
ノ損失等アルモノ

「強地震」、現今我中央氣象臺所用ノ名義ト畧同一ニシ

テ地ノ震動強キ爲激ク家屋ヲ動搖シ、人々戶外ニ走出ル  
ニ至リ時トシテハ屋壁、石垣、築堤等ニ僅少ノ害ヲ與フ  
ルモノ以下トス

「小地震」、地ノ弱キ震動アルノミニシテ家屋等モ格別  
振搖セラレテ聲ヲ發スルコトナキモノ

下條所用ノ大地震、強地震、小地震ノ意味ハ凡テ上文ノ定義  
ニ依ル」茲ニ注意スベキハ地震ノ強サト被害ノ關係ハ日本ト  
西洋トハ必スシモ同一ナラザル事ナリ即日本ニテハ家屋ハ多  
ク木造ニシテ頗能ク地震ニ耐フルモ西洋ノ家屋ハ二三地方ヲ  
除クノ外ハ其構造ニ耐震ノ用意少クレバ日本ニテ「強地震」ト  
稱スル位ノ地震ニテモ西洋都府ニ於テハ既ニ非常ノ損害ヲ起  
コスニ至ルベキナリ

## 二、日本大地震ノ回数

古代地震ノ記録ハ往々精細ナラザルモノアルヲ以テ地震記録  
ヨリ正確ニ大地震ノミヲ擇出サンハ頗困難ノ事業ナリ余ハ大  
地震ト強地震トヲ區別スルニ凡ソ左ノ標準ヲ用井タリ

- 一、明瞭ニ大地震ノ記録アルモノハ大地震トス
- 二、京都、鎌倉、或ハ江戸ノミニ限ル記録ニ於テ原文ニ  
ハ單ニ地大ニ震フ或ハ大ニ地震ストアルモ格別被害  
ノ記事ナキモノハ強地震トス

三、記録原文ニ單ニ地大ニ震フ或ハ大ニ地震ストアルノ  
ミニテ格別被害ノ記事無シト雖其震域廣大ナルカ或  
ハ餘震ノ數夥キ場合ハ大地震ト見做ス

四、僻遠ノ地ニ關スルモノハ記録原文ニ單ニ地大ニ震フ  
或ハ大ニ地震ストノミ記シアルモノニテモ大抵大地  
震ト見做ス

此ノ如クシテ得タル日本全國ノ大地震總數ハ明治元年以後三  
十一年迄ノ分ヲモ合シテ二百二十二回トナル其地方及ビ年代  
ハ次表ニ示スガ如シ但表中琉球、對馬、加賀(一例ヲ除キテ)  
ニ關スル分ハ本會ニ於テ未ダ記録ヲ手ニ入レザル所ナルヲ以  
テ姑ク小鹿嶋果氏編日本災異誌地震ノ部ヨリ轉載ス又北海道  
ニ關スル分ノ一二ハ北海道誌ニ依リタルモアリ

(第一表) 日本大地震表 (但シ臺灣ヲ除ク)

地名	西曆			日本曆		
	年	月	日	年	月	日
河内	四六	八	三	五	七	二四
大和	五九	五	六	七	四	二七
筑紫	六七	一	六	六	三	二
大和、伊豫、土佐、阿波、紀伊、伊勢、志摩、三河、遠江、駿河、伊豆 (土佐、伊豆海嘯アリ)	六八	二	九	三	一〇	一四
丹波	七〇	五	二	三	三	二六
遠江	七五	七	四	元	五	二五
三河	七五	七	五	元	五	二六
奈良及畿内七道	七四	五	八	六	四	七
大隅	七三	二	六	九	一〇	三
肥後	七四	六	三	一〇	五	二
美濃	七五	六	五	一〇	五	二
攝津	七五	六	九	一〇	五	二
美濃、飛彈、信濃	七三	六	九	九	五	一
大隅	七六	七	二〇	二	六	五
相模、武藏、下總、常陸、上野、下野	八八			二	六	五
京都	八七	八	二	九	七	二
出羽(秋田)	八三	二	三	七	一	三

日本曆				西曆				地名
年	月	日	年	月	日	年	月	
承和	八	二	八四	三	三	信濃		
全	八	七	八四	七	三〇	伊豆		
嘉祥	三	一〇	八五〇	一	二七	出羽		
齋衡	三	三	八五	四		京都		
貞觀	五	六	八六三	七	〇	越中		
全	六	七	八六四	八	二六	駿河(富士山噴火)		
全	九	五	八六七	六	二	肥後(阿蘇山噴火)		
全	一〇	七	八六八	八	三	京都、播磨、丹波、攝津、		
全	一一	五	八六九	七	三	陸奥(大震、海嘯)		
元慶	二	九	八七六	一	一	關東諸國、相摸、武藏最甚、		
全	四	一〇	八八〇	一	三	出雲(京都ニテハ強地震)		
全	四	一三	八八一	一	三	京都		
仁和	三	七	八八七	八	二六	京都及五畿七道諸國(攝津、信濃、近江、美濃)		
承平	四	五	八九四	七	六	京都		
天慶	元	四	九三六	五	三	京都及山城、大和		
貞元	元	六	九七六	七	三	京都		
長久	二	七	一〇四一	八	五	京都		
延久	二	一〇	一〇七〇	三	一	京都、奈良及諸國		
寬治	五	八	一〇九二	九	六	京都		

正 中	永 仁	文 永	全	正 嘉	建 長	寬 元	全	仁 治	嘉 禎	全	安 貞	全	建 保	全	文 治	全	治 承	保 延	永 長
二	元	一〇	元	元	二	三	二	二	元	元	元	三	元	二	元	四	元	三	元
一〇	四	三	八	春	七	七	四	二	三	二	三	九	五	八	七	二	一〇	七	二
二	三	九	三		八	六	三	七	九	六	七	六	二	三	九	六	七	五	四
一三五	一二九	一二七	一三五	一三七	一五〇	一四五	一四二	一四二	一三五	一三七	一三七	一三五	一三三	一八六	一八五	一八〇	一七七	一三七	一〇六
二	五	四	一〇		八	八	五	三	四	二	四	一〇	六	〇	八	三	二	八	三
五	二七	五	九		二四	六	三	七	五	三	一	七	八	三	三	二	六	〇	七
近畿 (京都ニテハ強地震)	鎌倉及 關東	會津	鎌倉	對馬	鎌倉	京都	鎌倉 鎌倉、海嘯アリ	鎌倉	鎌倉	鎌倉	鎌倉	鎌倉	鎌倉	京都	京都	紀伊	奈良 (京都ニテハ強地震)	京都	京都

日本曆			西曆			地名
年	月	日	年	月	日	
元弘	元	七	一一三三	八	一五	紀伊及諸國
正平	五	七	一一三二	八	九	駿河
全	五	七	一一三〇	七	六	京都
全	六	六	一一六一	八	一	紀伊、大和、河内、和泉、攝津(又京都ニテハ強地震阿波ニテハ海嘯アリ)
全	六	六	一一六一	八	一	河内、攝津、和泉、大和、淡路、紀伊、阿波(京都ニテハ強地震)
天授	元	四	一一三五	五	三	會津
元中	四	二	一一三八	二	五	會津
應永	七	一〇	一一四〇	二	九	京都、伊勢、伊賀
全	一	一	一一四七	二	二	會津及諸國(京都ニテハ強地震)
全	一	一	一一四七	二	二	攝津(京都ニテハ小地震)
全	一	一	一一四八	一	二	京都(近國大震ナルヘシ)
全	一	一	一一四八	二	六	鎌倉
應永	三	一	一一四五	三	三	京都
永享	五	一	一一四三	二	三	伊勢(京都ニテ近江ハ強地震)
全	五	一	一一四三	二	三	下總、相模(京都ニテ)
全	七	一	一一四三	二	七	甲斐、會津(ハ強地震)
全	七	一	一一四三	二	七	會津
全	九	一	一一四〇	一	三	會津(京都ニテハ強地震)
全	九	一	一一四〇	一	三	上野

全	全	全	永正	文龜	全	全	全	全	全	明應	延德	全	全	文明	文正	享德	寶德	全	文安	
八	七	七	四	元	九	七	七	三	三	元	元	二	七	六	冬	三	元	五	元	
八	八	八	二	二	六	八	六	五	一	六	四	九	四	冬	四	二	四		二	
七	二七	八	八	一〇	四	二五	二	七	七	一六	三〇	三	一六		六	三	三		三	
一五一	一五〇	一五〇	一五〇七	一五〇二	一五〇〇	一四九八	一四九八	一四九四	一四九四	一四九二	一四九	一四七九	一四七五	一四七四	一四六六	一四五四	一四九	一四八	一四五	
九	一〇	九	三	一	七	九	七	六	二	七	五	九	五	五	二	五			一	
九	一〇	三	三	六	一〇	二〇	九	一	二	一	九	七	九	九	二	三	三		九	
常陸	遠江海嘯	攝津(京都ニテ) 河内(京都ニテ) 強地震	肥後(京都ニテ) 強地震	越後	甲斐	大和、伊賀、伊勢、三河、尾張、遠江、駿河、甲斐、伊豆相摸、武藏、下野、常陸、安房、上總、下總、紀伊、會津(京都ニテ) 強地震	諸國(京都ニテ) 強地震	奈良(京都ニテ) 強地震	會津	會津	會津	會津	會津	會津	土地(不明)	山和	上野	京都及山城、大和	諸國	京都



日本曆			西曆			地名
年	月	日	年	月	日	
永正	九	二	一五二	三	六	(地方大震ナランカ京 都ニテハ強震ナリ)
全	九	六	一五二	七	三	山城(諸國大震) ナランカ
全	三	七	一五六	八	〇	甲斐
全	二	七	一五七	七	〇	會津
大永	五	八	一五五	九	〇	鎌倉
天	元	一	一五三	三	六	會津
全	三	四	一五四	五	三	讚岐
全	四	三	一五四	五	三	薩摩
全	六	四	一四九	五	二	薩摩
全	三	八	一五三	一〇	二	甲斐
弘治	元	八	一五五	九	二	鎌倉
永祿	六	一	一五三	二	四	會津
全	六	二	一五三	二	六	常陸、磐城、 下野、會津
天正	六	一〇	一五六	二	八	常陸、武藏、磐城、 下野、會津
全	三	七	一五五	三	七	三河
全	三	二	一五六	七	八	三河
全	三	二	一五六	一	三	山城、大和、河内、和泉、攝津、讚岐、淡路、伊賀、伊勢、 尾張、三河、美濃、近江、飛彈、越前、若狹、加賀、
全	三	二	一五六	一	五	加賀
全	七	二	一五九	三	二	駿河
慶長	元	二	一五六	三	一	遠江
	閏七	九	一五六	九	一	摩都

慶安	全	全	全	正保	全	全	全	全	全	全	寛永	全	元和	全	全	全	全	全	全
元	四	三	元	元	六	三	三	〇	七	五	元	二	元	元	六	六	九	五	元
四	五	四	九	三	一	一	一	一	六	七	五	七	六	〇	〇	八	一三	六	閏七
三	四	六	八			三	三	三	三	二	四	六	一	五	六	二	一六	三	三
一六四八	一六四七	一六四六	一六四四	一六四四	一六三九	一六三五	一六三五	一六三三	一六三〇	一六二八	一六二四	一六一六	一六一五	一六四	一六一	一六一	一六〇五	一六〇〇	一五九六
六	六	六	一〇	三	一	三	三	三	八	八	六	九	六	二	三	九	一	七	九
三	六	九	八			三	〇	一	一	〇	九	九	六	六	二	七	三	三	四
相摸 (江戸ニテハ強地震) (京都ニテハ小地震)	江戸及 相摸	仙臺及 奥羽	羽州(本庄)	日光	越前	江戸	松前	小田原(江戸ニテ) 及關東(ハ強地震)	江戸	江戸	下野	仙臺	江戸	越後(京都小田原ニテハ) 高田(強地震越後海嘯)	蝦夷	會津	三河、遠江、駿河、伊豆、安房、上總、下總	津輕(岩木山) (噴火)	京都、畿内、紀伊、 筑前及諸國

地名	西曆			日本曆		
	年	月	日	年	月	日
安藝(京都ニテ) 伊豫(ハ小地震)	一六四九	三	一七	二	二	二五
江戸 日光山	一六四九	七	三〇	二	六	二
下野(江戸ニテ) 陸奥(ハ強地震)	一六四九	九	一	二	七	二五
土佐	一六六一	二	一〇	元	一〇	一九
京都及山城、(江戸ニテ) 河内、攝津、(ハ強地震)	一六六二	五	二二	二	三	二四
京都及山城、大和、河内、攝津、和泉、丹波、若狹、 伊賀、伊勢、尾張、三河、近江、美濃、信濃、肥前	一六六二	六	一六	二	五	一
日向 大隅	一六六二	一〇	三	二	九	一九
蝦夷(有珠岳) 松前(噴火)	一六六三	八	一七	三	七	一五
京都及山城	一六六四	一	四	三	二	六
紀伊(京都ニテ) ハ小地震)	一六六四	八	三	四	四	二二
琉球 烏島	一六六四			四		
京都	一六六五	六	五	五	五	二二
越後(高田)	一六六六	二	一	五	二	二七
仙臺	一六六八	八	六	八	七	二二
相摸(大佳)	一六七〇	七	三	一〇	六	五
對馬	一六七〇	九	六	一〇	六	五
石見(津和野)	一六七六	七	三	一〇	八	二
延寶				四	六	二
慶安				二	二	五

全	全	全	享保	正徳	全	全	全	寶永	全	全	全	全	元祿	全	貞享	全	天和	全						
一四	一〇	八	三	四	八	四	四	三	一六	一三	一三	一〇	七	三	二	三	三	五						
七	九	二	七	三	二	二	一〇		一一	二	九	一〇	五	八	九	九	五	三						
七	五	〇	六	五	一	三	四		三	七	一	三	七	六	一	一	四	三						
一七九	一七五	一七三	一七八	一七四	一七〇九	一七〇七	一七〇七	一七〇六	一七〇三	一七〇〇	一六九九	一六九七	一六九四	一六八六	一六八五	一六八三	一六八三	一六七						
八	一〇	三	八	四	三	二	一〇		二	四	九	一	六	一〇	一〇	六	四	三						
一	三〇	七	三	六	二	六	六		三	一六	三	五	九	三	八	二〇	八	三						
佐能登波	長崎	諸國	遠江、三河(ハ強地震)	山城、信濃(京都ニテ)	信濃	美作、因(京都ニテ)	幡、伯耆(ハ小地震)	富士山噴火、駿河	遠江、大震	日向、豊後、伊豫、土佐、阿波、讃岐、淡路、紀伊、播磨、山城、大和、河内、和泉、攝津、近江、美濃、信濃、伊勢、志摩、尾張、三河、遠江、駿河、甲斐、伊豆、相模、及ヒ中國、西國ノ諸地(江戸ニテハ強地震)	琉球(宮古)	江戶、及武藏、相模、甲斐、安房、上總、下總、駿河、伊豆、常陸、磐城	對馬	紀伊	相模(江戸ニテ)	鎌倉(ハ強地震)	出羽(秋田、庄内、能代)	三河(京都ニテ)	遠江(ハ小地震)	長門(ハ強地震)	周防(京都ニテ)	日光山	日光山(江戸ニテ)	津輕

日	日本曆			西曆			地
	年	月	日	年	月	日	
享保	一五	一	二四	一七三〇	三	三	對馬
全	六	九	七	一七三一	〇	七	陸奥(桑折)
寶曆	元	四	五	一七五一	五	〇	越後(高田)
全	三	九	五	一七六二	〇	三	佐渡
明和	三	一	六	一七六六	三	八	津輕 松前
全	六	七	六	一七六九	八	九	日向(佐土原)
安永	七	一	八	一七七六	二	四	安藝 三備
全	九	四		一七八〇	五		得撫島地 震海嘯
天明	三	七	五	一七八二	八	三	相摸 江戸
寬政	四	三	一	一七九三	四	二	溫泉嶽噴 火地大震
全	〇	五	五	一七九六	七	八	加賀
享和	二	二	五	一八〇二	二	九	佐渡(海嘯アリ)
文化	元	六	七	一八〇四	七	三	出羽(庄内)
全	七	一	一	一八一〇	二	四	佐渡
全	九	二	四	一八一三	三	七	江戸及 近國
全	三	一	三	一八五	三	二	加賀
文政	二	六	三	一八九	八	二	伊賀、美濃、近江、山城、大和、河内、 伊勢、攝津(京都ニテハ強地震)
全	四	二	九	一八二	三	三	陸奥(會津大) 沼郡)
全	五	一	六	一八三	二	七	陸奥 蝦夷



日	日本曆			西曆			地	名
	年	月	日	年	月	日		
全	七	二	六	一八七四	二	六	天鹽	
明治	四	一〇		一八一	一〇		國後	
全	三	七	六	一八九九	七	六	熊本	
全	三	一〇	六	一八九一	一〇	六	美濃、尾張、越前、三河、近江、攝津 山城、大和、伊勢、河内、遠江、信濃	
全	五	一三	九	一八九三	一三	九	能登	
全	六	九	七	一八九三	九	七	國西部	
全	七	三	三	一八九三	三	三	鹿兒島縣	
全	七	六	〇	一八九四	六	〇	知覽村	
全	七	一〇	三	一八九四	一〇	三	北海道、根室 釧路、國後島	
全	九	六	五	一八九六	六	五	東京及附近	
全	九	六	五	一八九六	六	五	庄内	
全	九	八	三	一八九六	八	三	三陸大津浪	
全	一〇	一	七	一八九七	一	七	秋田、岩手 兩縣下	
全	一〇	一	七	一八九七	一	七	長野(附近)	
全	一〇	二	〇	一八九七	二	〇	仙臺(附近)	
全	一〇	二	〇	一八九七	二	〇	筑前系島郡	

(第二表) 大地震世紀別表 (但臺灣ヲ除ク)

以上二百二十二回ノ大地震ヲ世紀別ニ示セバ左ノ如シ

世紀	大地震回数	世紀	大地震回数
第五世紀	一回	第十三世紀	十三回
第六世紀	一回	第十四世紀	八回
第七世紀	二回	第十五世紀	廿五回
第八世紀	十回	第十六世紀	廿六回
第九世紀	十六回	第十七世紀	四十五回
第十世紀	三回	第十八世紀	廿二回
第十一世紀	四回	第十九世紀	四十一回
第十二世紀	五回		
合計	二百二十二回		

上表中第五、六、七ノ三世紀大地震數ノ非常ニ少ナキハ勿論記  
録ノ不完全ナルカ爲ニシテ地震記録ノ増加スルハ七世紀ノ終  
(天武天皇御宇)ヨリ始マル即七世紀二回ノ大震中第一回ハ天  
武天皇六年十二月(西曆六百七十八年十二月)ナレハ此ノ年ヲ  
起点トシテ(其ノ以前ニ關ル五、六兩世紀ノ二回大地震ヲ除キ  
テ)計算スレハ明治三十一年迄千二百二十年間ニ二百二十回

ノ大地震アリテ日本全國(臺灣ヲ除キ)ヲ通シ平均五年七ヶ月  
目ニ一回ノ大地震ヲ來タシタルモノトス但上世ニ在リテハ僻  
遠ノ地方ニ關スル地震記録ハ自然少ナルヘキノ理ナレハ上  
記平均年數ノ如キモ實際ヨリハ幾分カ過長ナリト知ラザルベ  
カラズ之ニ反シテ十七世紀以後徳川氏治世ニ及ビテハ地震ノ  
損害アル場合ニハ其都度大名ヨリ届ケ出ヅベキ定メナリシニ



依リ此ノ時代ニ於ケル大地震ノ記録ハ北海道及ヒ琉球ヲ除キテハ殆完全ナリト信シ得ベキカ」因ニ記ス北海道大地震ノ記録ハ始メテ慶長十六年十月廿八日（西曆千六百十一年十二月二日）ニ至リテ現ハレ爾後明治三十一年迄二百八十七年間ニ合計十一回ノ大地震アリシ又琉球大地震ノ記録ハ十七世紀ト十八世紀ニ一回ヅ、アリ」今臺灣北海道及琉球ヲ除キタル日本全土ノ残余ノ部分ニ關スルモノ、ミテ數フレバ第十七世紀初年ヨリ明治三十一年迄二百九十九年間ニ九十五回ノ大地震アリテ平均三年二ヶ月ニ一回ノ大地震アル割合トナル此ノ平均數ハ先ツ誤リナキ者ト認メ得ベキカ又北海道及琉球ノ大地震十三回ヲ加ヘテ算スルトキハ十六世紀以後二百九十八年間ニ百八回ノ大地震アリテ平均二年九ヶ月ニ一回ノ大地震アル割合トナル

クシテ何レノ時節ニ少ナキカノ問題  
 (乙)大地震ノ歴史時代ニ於ケル分布、即大地震ノ回數ハ古來増減或ハ週期アリシカノ問題  
 (甲)大地震一年中ノ分布ヲ見ル爲ニ前記二百二十二回ノ内ニテ年月ノ記録アルモノ二百十六回ヲ月別ニスレバ第三表ノ結果トナル又同ク二百十六回ノ大地震ヲ四季及ヒ寒暖二期ニ別テバ第四表第五表ノ結果トナル  
 第三表ニ依レバ一年中ニテ大地震ノ最多ナル月ハ八月ニシテ三十二回アリ其最少ナルハ正月ニシテ僅ニ十回アリ此二數ハ三、二ト一トノ割合ナリ  
 第四表ニ依レバ四季中ニテ大地震ノ最多ナルハ夏季ニシテ七十四回アリ其ノ最少ナルハ冬季ニシテ四十五回アリ此二數ハ一、六ト一トノ割合ナリ但冬季、春季、及秋季トニハ殆同數ノ大地震回數アリ」此ノ如ク大地震ハ著ク夏月ニ多クシテ冬月ニ少キガ更ニ第五表ニ於ケル如ク一年ヲ寒暖ノ二期ニ區分スレバ大地震ノ暖期ト寒期トニ於ケル回數ハ一、三ト一トノ割合ナリ

三、大地震回數ト時トノ關係(一年中ノ分布)

日本全國ノ大地震回數ト時トノ關係即大地震ノ時分布ハ左ノ二項ニ分チテ順次ニ論ズベシ

(甲)大地震一年中ノ分布、即大地震ハ一年中何レノ時節ニ多

(第三表) 日本大地震二百十六回月別表

一月	十回
二月	十三回
三月	十八回
四月	十二回
五月	十八回
六月	十九回
七月	廿三回
八月	卅二回
九月	十六回
十月	十九回
十一月	十四回
十二月	廿二回

(第四表) 日本大地震二百十六回四季別表

春(三、四、五月)	四十八回
夏(六、七、八月)	七十四回
秋(九、十、十一月)	四十九回
冬(十二、一、二月)	四十五回

(第五表) 日本大地震二百十六回寒暖二期別表

暖期(四、五、六、七、八、九月)	百二十回
寒期(十、十一月、十二月)	九十六回

第三表及ヒ第四表ノ結果ハ第一圖及ヒ第三圖ニテ明瞭ナルヘシ但曲線ハ成ルベク平均ノ位置ヲ得ル爲ニ毎月(或ハ毎季)地震回数ヲ示ス各點ヲ直接ニ連續セズシテ相隣レル各二點間ノ平均位置ヲ連續シタルモノナリ他ノ圖ノ場合モ同一ノ方法ヲ用井タリ

茲ニ大地震ト通常小地震(即餘震ニ非ザルモノ)トハ其頻繁ノ度ニ於テ互ニ關係アリヤ換言スレハ通常小地震ノ夥キ時ニハ

大地震モ亦多キヤトノ問題ニ關スル一調査トシテ次ノ第六表ニ明治十八年ヨリ廿七年迄十ク年間中央氣象臺ニテ取調ヘラレタル日本全國(臺灣及琉球ヲ除ク)ニ於ケル毎月地震回数ヲ示ス但明治廿四年十月廿八日ニ濃尾大地震アリ其餘震ノ數非常ニ夥カリシ爲以後ノ月々地震回数ハ著ク増加シ(第六表中明治廿四年十月分ノ地震回数ハ同月二十八日以後ノ地震ヲ含有セズ)其ヨリ引キ續キ諸地方ニ大震アリタレバ第六表下段ニ與ヘタル毎月平均地震回数ヲ算出スル材料トシテハ明治十八年一月ヨリ廿四年十月迄ノ分ヲ取レリ尤モ此年限中ニハ單ニ廿二年七月廿八日ニ熊本大地震アリシノミナルヲ其餘震ノ影響ヲ避クル爲同年七月ヨリ十二月迄ノ分即表中\*「印」ヲ附セサルモノヲ除キテ計算シタリ去レバ此平均數ハ日本全國平均年(即大地震ノナキ年)ニ於ケル毎月小地震(強地震モ含有ス)ノ回数ト見做シテ大差ナカルベシ第七表ニハ春夏秋冬四季ノ平均地震回数又第八表ニハ暖期寒期ノ地震回数ヲ示ス

(第六表) 日本全國地震每月回數 (但臺灣及琉球ヲ除ク)  
 明治十八年ヨリ廿七年迄十ケ年間

明治 月	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	合計
十八年	32	44	37	37	51	46	32	30	45	41	47	40	482
十九年	38	39	49	38	58	30	36	46	41	33	22	42	472
二十年	41	58	30	29	60	38	38	35	43	20	35	56	483
廿一年	53	77	46	42	69	40	40	34	42	47	85	55	630
廿二年	53	57	63	67	60	39	65*	192*	79*	103*	82*	70*	930
廿三年	86	65	83	80	93	66	59	55	48	63	98	49	845
廿四年	34	70	64	83	66	59	57	72	31	98	1412	624	2670
廿五年	411	203	148	162	137	93	111	116	163	123	119	132	1918
廿六年	118	90	128	109	115	156	102	77	297	136	102	106	1536
廿七年	415	182	570	244	144	170	121	250	154	189	150	140	2729
平均	48.1	58.6	53.1	53.7	65.3	45.4	43.7	45.3	41.7	50.3	57.4	48.4	

(第七表) 日本全國地震一ケ年中  
 四季別回數  
 (明治十八年一月ヨリ廿四年十月迄ノ平均)

春 (三月四月 五月ノ和)	夏 (六月七月 八月ノ和)	秋 (九月十月 十一月ノ和)	冬 (十二月一月 二月ノ和)
1 7 2	1 3 4	1 4 9	1 5 5

(第八表) 日本全國一ケ年中  
 地震寒暖二期別回數  
 (明治十八年一月ヨリ廿四年十月迄ノ平均)

暖期 (四月五月六月 七月八月九月)	寒期 (十月十一月十二月 一月二月三月)
2 9 5	3 1 6

第六表及第七表ノ結果ハ第二圖及第四圖ニ明瞭ナル如ク  
 夏期ニ於テ最少ノ地震回数ヲ示ス即月別數ニ就キテ言ヘバ六  
 十五、三ナル最高數ハ五月ニ現ハレ四十一乃至四十五ナル最  
 低數ハ六月ヨリ九月迄ノ間ニ現ハレ而シテ最高數ト最低數トノ  
 割合ハ一、六ト一ナリ又四季別數ニ就キテ見レバ最高數百七  
 十二回ハ春ニ現ハレ最低數百三十四回ハ夏ニ現ハレ其割合ハ  
 一、三ト一ナリ更ニ第八表ニ依レハ寒期ト暖期トニ於ケル地  
 震回数ノ割合ハ一、一ト一ナリ

結論「上述セル所並ニ第一圖、第二圖、第三圖、第四圖トテ對  
 照スレバ日本全國大地震ト通常小地震トハ其一年中ノ分布ニ  
 於テ正反對ナルヲ見出スベシ即通常小地震ハ夏期ヨリ初秋ニ  
 掛ケテ(六、七、八、九月)最少數ヲ示セドモ大地震ハ之ニ反シ  
 テ夏期ノ七、八兩月ニ最多數ヲ示ス」此ノ事實ニ依テ見ルニ一  
 年中ノ地震分布ノ上ニ付テハ小地震多キ月ナリモ必シモ大地  
 震有リ勝チナラザルノミナラズ斯ル月ニハ却テ大地震稀ナル  
 コトナルベシ之ヲ説明スベキ理由ヲ考フルニ茲ニ大地震ト稱  
 スルハ主ニ被害ノ大ナル點ヨリシテ定メタルコトナレハ中ニ  
 ハ其震動區域ノ非常ニ廣大ナラザルモノヲモ含有スベクレド  
 モ第六表ニ掲ゲタル如ク年々日本全土ニ數百回モアル小地震  
 ニ比較スレバ一般ニ震動區域ノ大ナリシモノト認メ得ベシ即

此等大地震ノ原因ナル地殼中ノ變動モ從テ大ナルベシ而シテ地  
 震ハ地殼中ノ不均ノ個所アリテ其潰裂スルニ基ク者ナレバ地  
 震アル度毎ニ地殼ハ其逼迫セラレタル不均ノ個所ヲ一ツツ  
 、除キ去リテ安定ノ有様ニ近ヅキ歸セントスルナリ今我國ノ  
 如キ地震國ニアリテハ小地震多キガ即其普通ノ狀態ト見做ス  
 ベク斯カル時ニハ地殼中ニ殊別ナル逼迫ノ積加ヲ來タスコト  
 ナカルベキガ之ニ反シテ小地震少ナキ場合ニハ地殼ハ其平均  
 位置ニ歸スルヲ幾分カ餘計ニ防害セラルベキニ因リ地殼中ニ  
 逼迫ノ積加ヲ來タシテ大地震ヲ起コシ易カラシムルナランカ  
 四、大地震回数ト時トノ關係、續キ(歴史時代ニ於ケル分  
 布)

注意此章ニテハ凡テ臺灣北海道及琉球ヲ除キテ論ス故ニ日本全國トアル  
 モ以上三地方ヲ除キタルモノト知ルベシ

八世紀ヨリ現今ニ至ル迄日本全國大地震ノ時分布ハ第五圖ニ  
 現ハス(圖中各×點ハ大地震一回ヲ示ス)如ク等一ノモノニ非  
 ズシテ地震回数ノ多キ時代ト少ナキ時代トアルヲ見ルベシ  
 地震記録ノ最完全ナル十七世紀以後ニ就キテ大地震ノ少カリ  
 シ時代ノ例ヲ擧ゲレバ左ノ如シ  
 享保十六年九月七日(西曆千七百三十一年十月七日)陸奥國  
 桑折大地震ヨリ寶曆十二年九月十五日(西曆千七百六十二  
 年十月三十一日)佐渡大地震ニ至ル迄三十一年間ニハ單ニ

寶曆元年四月廿五日(西曆千七百五十一年五月廿日)越後高田大地震一回アリタルノミニテ即平均十五年半毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

安政五年三月十日(西曆千八百五十八年四月廿三日)信濃國大地震ヨリ(明治廿二年西曆千八百八十九年)七月廿八日熊本大地震迄卅一年三ヶ月間ニハ單ニ明治五年二月六日(西曆千八百七十二年三月十四日)石見國大地震一回アリタルノミニテ即平均十五年半毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

又數多大地震ノ引キ續キテ發起セル最著キ例ヲ舉グレバ左ノ如シ  
正保元年三月(西曆千六百四十四年三月)ヨリ慶安二年七月廿七日(西曆千六百四十九年八月三日)ニ至ル迄五年五ヶ月間ニ九回ノ大地震アリテ平均八ヶ月毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

万治二年二月三十日(西曆千六百五十九年四月廿一日)ヨリ寛文十年八月十五日(西曆千六百七十年九月廿八日)迄十一年五ヶ月間ニ十二回ノ大地震アリテ平均十二ヶ月半毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

嘉永六年二月二日(西曆千八百五十三年三月十一日)ヨリ安政五年三月十日(西曆千八百五十八年四月二十三日)迄五年

一ヶ月間ニ八回ノ大地震アリテ平均九ヶ月毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

明治二十二年(西曆千八百八十九年)七月二十八日ヨリ明治三十一年(西曆千八百九十八年)八月十日ニ至ル迄十年間ニ十一回ノ大地震アリテ平均一ヶ月毎ニ一回ノ大地震アル割合トナル

一ヶ年中大地震數ノ最多ナリシハ慶安元年(西曆千六百四十九年)及寛文二年(西曆千六百六十二年)ニシテ各三回アリ又十七世紀ヨリ本年ニ至ル迄二百九十九年間ニ於テ大地震ノ實際回數ヲ計ヘズシテ單ニ一回以上ノ大地震ノ起リシ年ノ數ヲ計フレハ七十八回アリテ平均三年十一ヶ月ニ一回ノ割合ナリ即百分率ニ計算スレバ百年中ノ二十六年ニハ各年一回乃至三回ノ大地震アリテ他ノ七十四年ニハ全ク大地震無キ割合ナリ

第五圖ニ依レバ大地震ハ單獨ニ起ルコトモアレドモ其頻繁ナルニ及ビテハ多少群ヲナシテ數年間ニ相接續シテ數多ノ大地震ノ起リ來ルコトヲ見ルベシ余ハ試ニ第九表ノ如ク第十四世紀以後現今ニ至ル迄百五十四回ノ大地震ヲ四十一組ニ別チタリ尤一ト組ノ長サ最長ナルハ十五年ニ涉リ又同一組ニ屬スル大地震ノ最多數ハ十二回ナリ」表中第一段及第三段ノ地震時八年、月迄ヲ與ヘ、第四段ノ年差ハ單ニ年ノミヲ與ス

(第九表) 日本大地震組別表 十四世紀ヨリ現今ニ至ル  
(但臺灣北海道及琉球ヲ除ク)

年代 (西曆)		大地震 ノ回数	平均年數(西曆)		差 年
年月	年月		年	月	
1325.12	ヨリ 1331.8	3	1329	9	21
1350.7		1	1350	7	11
1361.6		2	1361	8	14
1375.5		1	1375	5	13
1388.2		1	1388	2	13
1400.9		1	1400	9	7
1407.2	ヨリ 1408.11	3	1408	1	15
1420.9	ヨリ 1425.11	2	1423	4	19
1433.2	ヨリ 1454.12	9	1442	9	24
1466.5		1	1466	5	10
1474.	ヨリ 1479.9	3	1476	5	20
1489.5	ヨリ 1502.1	8	1496	5	16
1507.4	ヨリ 1517.7	8	1512	5	13
1525.9		1	1525	9	7
1532.3		1	1532	3	17
1544.5	ヨリ 1555.9	5	1549	8	14
1563.2	ヨリ 1563.12	2	1563	7	15
1578.12		1	1578	12	8
1585.7	ヨリ 1589.3	4	1586	9	13
1596.9	ヨリ 1605.2	4	1599	9	15
1611.9	ヨリ 1616.9	4	1614	9	17
1624.6	ヨリ 1639.11	6	1632	0	16
1644.3	ヨリ 1649.8	8	1647	9	17
1659.4	ヨリ 1670.7	12	1664	11	12
1676.7	ヨリ 1677.4	2	1677	0	8
1683.6	ヨリ 1686.10	4	1685	0	18
1694.6	ヨリ 1709.3	8	1702	8	14
1714.4	ヨリ 1718.8	2	1716	6	12
1723.12	ヨリ 1731.10	5	1728	3	23
1751.5		1	1751	5	15
1762.10	ヨリ 1769.8	3	1766	3	14
1778.2	ヨリ 1782.8	2	1780	5	12
1792.4		1	1792	4	10

(第九表 續キ)

年代 (西曆)		大地震回数	平均年數(西曆)		差
年月	年月		年	月	
1798.7	1804.7	3	1802.	1	11
1810.2	1815.3	3	1812.	10	8
1819.8	1821.12	2	1820.	10	11
1828.12	1835.8	5	1832.	3	11
1841.5	1844.5	2	1842.	11	14
1853.3	1858.4	8	1856.	5	16
1872.3		1	1872.	3	23
1889.7	1898.8	11	1894.	10	

第九表ノ第三列ニ示ス「平均年數」トハ同一組ニ屬スト認メタル(但單ニ時ノ點ニ於テ云フ)大地震回数ノ發起セル年、月ヲ平均シタルモノニシテ即大地震ノ最頻繁ナル時期ヲ代表スルモノト見ルヲ得バシ第四列ニ記ルセル「差」ハ第三段「平均年數順次ノ差ニシテ最少ナルハ七ケ年、最大ナルハ二十三ケ年其平均數ハ十三ケ年三分一トナル即地震ノ最頻繁ナル時期ハ平均十三年乃至十四ケ年目ニ廻リ來ルベシトノ意義ナリ日本有史時代ニ於テ(全國ヲ通シテ)大地震活動力ノ盛衰アリシヤ否ヤトノ問題ハ今茲ニ判決スルコト能ハズ即古代ニアリテハ地震記録ハ概シテ不完全ナレバ近代ニ於テ地震數多キモ近代ニ至リテ地震活動力ノ増加セルモノト見做スベカラザルハ勿論ノ事ナルベシ、然レドモ大地震頻繁ノ度(即大地震活動力)ノ上ニハ長キ周期アリト覺シク例之バ第六圖ハ地震回数ノ増加セル第十六世紀ヨリ現今ニ至ル迄每十年間日本全國大地震回数ヲ曲線ニテ現ハスモノナルガ此ノ曲線ハ十七世紀ノ中頃ニ於テ最大ヲ示シ又十六世紀ノ中頃及ヒ十八世紀ノ中頃ニ於テ最少ヲ示シ即此ノ場合ニハ周期ノ長サ凡ソ二百年トナル。尙第七圖ハ六世紀後半ヨリ現今ニ至ル迄每五十年間全國大地震回数ヲ曲線ニテ現ハス(第十二表參照)之ニ依リテ見レバ八世紀中頃ヨリ十八世紀中頃迄五回ノ最大ト最少トアリ

テ同ク平均二百年程ノ周期ヲ示スモノナルガ如シ  
通常小地震多キ年ニハ大地震モ亦多キヤ否ヤトノ問題ハ第三章ニ論シタル一年中ノ大地震及小地震ノ分布トハ自ラ別問題ニ屬ス此問題ヲ決定スベキ古來全國ニ關スル充分ノ小地震記録アラザレドモ試ミニ第七圖(五十年ヲ單位トセル)ノ日本全國大地震ノ時分布ヲ第九圖ニ示セル八世紀以後京都ニ於ケル地震回数ノ曲線ト對比スレバ最大ト最小ノ現ハル、時代ハ兩者ニ於テ粗同一ナルヲ見ルベシ然ラバ通常小地震ノ多キ時代ニハ大地震モ亦多カルベキノ理トナルベキカ尤此レハ單ニ大體ニ關スル上ニシテ詳細ノ點ニ就キテハ必シモ同様ノ結果トナラザルコトアルベシ例之ハ第六圖(十年ヲ單位トセル)ノ日本全國大地震ノ時分布ヲ第八圖ニ示セル京都ニ於ケル十六世紀以後小地震ノ分布ト對比スルニ前者ハ十八世紀ノ中頃ニ於テ最小ヲ示セドモ後者ハ同時期ニ最大ヲ示スガ如シ  
之ヲ要スルニ極メテ大體ニ論ズレハ通常小地震ノ多キ時期ハ亦大地震ノ多キ時期ニ當ルモ更ニ其時期ノ中ニ就キテ一年中ノ分布ノ如ク細カニ論ズレバ一方ノ最大ハ他方最小ノ時ニ現ハル、ニアラザランカ姑ク疑ヲ存ス尤此ノ如キ結論ハ少シモ撞着スルモノニ非ザルコト尙地震ト火山ノ分布ヲ見ルニ大體ニ於テ火山ニ富メル地方ハ地震モ多クレドモ更ニ其一地方ニ

就キテ論ズレバ火山ノ直接近傍ハ却テ地震稀ナルト同様ノ理ナルベキカ

#### 第五、大地震ノ土地分布

日本大地震ノ國別ハ第十表ニ示ス其第二段ニ與フルハ各國ノ最初ヨリ現今迄ノ大地震總回数ニシテ其第三段ニ與フルハ十七世紀ヨリ現今迄即徳川氏治世以來ニ關ル大地震回数ナリ此等二様ノ土地分布ハ第二十圖及第二十一圖ニ於テ大體明カナルベシ

第十表ノ調製方ニ就キテハ間々余ノ考ヲ以テ原記録ニ依リテ大震動ノ區域ヲ推定セル事アリ例之ハ原文ニ京都、播摩、大震トアレバ丹波攝津ヲ加ヘ原文ニ京都、攝津、信濃大震トアレハ近江、美濃ヲ加ヘタルガ如シ又單ニ諸國トアリ、或ハ畿内トアリ、或ハ九州トアルガ如キノ類ハ國別ニハ入レズ其儘ニナシ置キテ別ニ表ノ末部ニ記ス



(第十表) 日本大地震國別ケ表

武藏	相摸	伊豆	甲斐	駿河	遠江	三河	尾張	志摩	伊勢	伊賀	攝津	和泉	河内	大和	山城	國名
十	二			十	十	十			十		十		十	二	三	五世紀ヨリ現今迄大地震總回数
八	十	八	九	三	三	五	八	四	二	七	六	九	五	一	四	
十四	十一	五	三	八	八	九	六	三	七	四	七	四	八	六	十	十七世紀ヨリ現今迄大地震回数
二	二	六	百	三	三	三	五	百	四	七	四	七	三	五	三	十七世紀ヨリ現今迄ノ間ニテ大地震ノ起ル平均年數
十	十	十		十	十	十	十		十	十	十	十	十	十	十	
年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	
羽前	陸奥	陸中	陸前	岩代	磐城	下野	上野	信濃	飛彈	美濃	近江	常陸	下總	上總	安房	國名
				二		十		十								五世紀ヨリ現今迄大地震總回数
三	五	四	七	二	四	一	三	二	二	十	十	六	六	三	三	
三	五	四	七	四	二	七	〇	九	〇	六	七	一	三	三	三	十七世紀ヨリ現今迄大地震回数
百	六	七	四	七		四		三		五	四		百	百	百	十七世紀ヨリ現今迄ノ間ニテ大地震ノ起ル平均年數
年	年	年	年	年		年		年		年	年		年	年	年	

羽後 狹 若 越 前 加 賀 能 登 越 中 越 後 佐 渡 紀 伊 淡 路 阿 波 讚 岐 伊 豫 土 佐 丹 波 丹 後 但 馬 因 幡 伯 耆 出 雲

十

四 四 六 三 二 二 七 五 三 四 五 五 六 五 五 二 〇 二 一 二

三 三 五 二 二 一 五 五 六 二 三 三 三 五 四 三 二 〇 二 一

百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年 百 百 六 十 年

石見 播 磨 美 作 備 前 備 中 備 後 安 藝 周 防 長 門 筑 前 筑 後 豐 前 豐 後 肥 前 肥 後 日 向 大 隅 薩 摩 壹 岐 對 馬

三 四 一 二 二 二 三 一 二 一 三 二 一 一 二 一 二 五 五 四 四 〇 四

三 三 一 二 二 二 三 一 二 二 一 一 二 一 二 五 二 四 二 二 〇 三

百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年 百 年

國名	五世紀ヨリ現今迄大地震總回数	十七世紀ヨリ現今迄大地震回数	十七世紀ヨリ現今迄ノ間ニテ大地震ノ起ル平均年數
渡島	四	四	七十五年
後志	〇	〇	
石狩	一	一	
天鹽	一	一	
北見	〇	〇	
膽振	二	二	
日高	〇	〇	
十勝	〇	〇	
釧路	二	二	
根室	三	三	
千島	二	二	琉球 <small>(國後得撫)</small>
畿内	一	〇	
出羽	一	〇	
舊陸奥	一	〇	
九州	二	二	
筑紫	一	〇	
諸國	五	〇	
奥蝦夷	一	一	

古來ヨリ現今ニ至ル迄ノ大地震總回数ニ就キテ云ヘバ最多ナルハ山城ニシテ三十四回アリ次ハ相摸ニシテ二十八回アリ次ハ大和ニ二十一回岩代ニ二十二回アリ其次ハ武藏ニシテ十八回アリ尤山城ハ古來久ク開化ノ中心トナリ從テ地震記録ハ最古ク最完全ナルガ爲ニ此ノ如ク夥キ大地震回数ヲ示スモノナルベクレバ之ヲ以テ日本國中ニテ大地震最多ノ地ト見做スハ勿論不可ナリトス大和ノ大地震回数ニ就キテモ亦同様ノ解釋

テ下サルベカラズ」又相摸及ビ武藏ノ大地震回数モ中古以來霸府ノ中心タリシ關係ハアレドモ其十七世紀以後ノ回数ニ依リテ見ルニ實際日本全國中ニテ大地震ノ最多ナル地方ナルガ如シ大地震記録ノ皆無ナルハ壹岐、隱岐、但馬ノ三國及ビ北海道ニ在リテ後志、北見、日高、十勝ノ四國ナリ、又判然ト大地震アリト認ムベキコト單ニ一回ニ止マルハ筑後、豊前、周防伯耆、美作ノ五ヶ國及ビ北海道ノ石狩、天鹽二國ナリ」地震

多キ地方ヲ擧グレハ十一回以上ハ山城、大和、河内、攝津、紀伊、伊勢、信濃、三河、遠江、駿河、相摸、武藏、下野、岩代ノ十四ヶ國、又六回以上ハ伊豫、和泉、伊賀、近江、越前、美濃、尾張、甲斐、伊豆、下總、常陸、越後、陸前ノ十三ヶ國ニシテ他ハ二回ヨリ五回ノ間ニアリ

十七世紀以後ノ大地震回数ニ就キテ云ヘハ最多ナルハ武藏ニシテ十四回アリ次ハ相摸ニシテ十一回アリ次ニ大地震ノ多キコト六回以上ニ及ブハ山城、大和、河内、攝津、紀伊、伊賀、伊勢、近江、美濃、尾張、三河、遠江、駿河、信濃、下野、陸前ノ十六ヶ國ナリ又大震ノ皆無ナルハ壹岐、隱岐、但馬、飛騨、上野ノ五ヶ國及ヒ北海道ノ後志、日高、十勝、北見ノ四國ニシテ其單ニ一回ニ止マルハ筑後、豊前、周防、出雲、伯耆、美作、越中、常陸ノ八ヶ國及ヒ北海道ノ石狩、天鹽二國ナリ而シテ其他ノ諸國ハ二回ヨリ五回ノ間ニアリ

更ニ日本全國ノ大地震二百二十二回ヲ其激震區域ノ廣狹ニ從ヒ、區域ノ一國內ニ限ルモノヲ局部大地震ト稱シ、其二國以上數ヶ國ニ跨ルモノヲ非局部大地震ト稱スレバ次ノ結果ヲ得

局部大地震百四十九回

非局部大地震七十三回

即局部大地震ノ回数ト非局部大地震ノ回数トハ二ト一トノ割

合トナル而シテ地方ニ就キテ論ズレバ大隅、薩摩、肥後、肥前、筑前、對馬、石見、出雲、加賀、能登、佐渡、越後、信濃、下野、岩代、羽前、羽後、石狩、天鹽ニハ局部地震多クシテ此等ノ地方ニテハ信濃、越後ニ於クル一二ノ場合ヲ除クノ外ハ非局部地震ノ特發シタル事殆稀ナリトス之ニ反シ日向、豊後、土佐、紀伊、畿内、美濃及ヒ東海道諸國ハ屢激震域ノ極メテ廣大ナル非局部地震ノ爲ニ襲ハル、コトアリテ其震原モ從ツテ廣大ナルベクシテ海岸ヨリ遠カラザル海底ニ發シテ略、陸地ニ並行スルコトニテアルヘキカ而シテ武藏相摸ノ如キハ此ノ海中ナル大震原地方ト下野ノ局部大地震特發地トノ間ニ挾マリ加フルニ自己モ亦屢々局部大地震ヲ特發スルヲ以テ其大地震活動力ハ日本ニ冠タルナラシカ、又陸前、陸中、根室モ屢海中ニ發シタル大地震ノ襲フ所トナレドモ此種ノ地震ハ常陸及ヒ房總半島以南ニハ其激震區域ヲ及ボシタルコト曾テ之レアラザルガ如シ

北海道、本州、四國及ヒ九州ヲ通ツテ日本全土大体ノ形ヲ論ズレバ中心ヲ日本海ノ方向ニ有セル一ノ圓弧ト見做シ得ベク此形ノ日本ノ地質構造ト大關係ヲ有スル事ハ既ニ先輩ノ唱ヘタル所ニシテ上述ノ大地震分布ハ次ノ如ク約言スルヲ得

日本弧ノ内面即日本海ニ濱スル地方ニハ局部大地震ノミ多ク

シテ其外面即太平洋ニ濱スル地方ハ非局部大地震ニ襲ハル、  
 コト屢ナリ且後者ノ場合ニハ通常海中ニ震原ヲ有スレバ非常  
 ノ大海嘯ヲ伴起シテ地震ヨリモ大ナル損害ヲ及ボスコト稀ナ  
 ラズトス」本州ノ中央ニ當レル美濃、信濃、下野及ビ岩代ハ  
 屢局部大地震ノ震原トナレドモ此等ノ諸國ニ隣リ或ハ狹マル  
 、上野及ビ飛彈ノ二國ハ但馬及ビ中國ノ二三ヶ國ヲ除キテ日  
 本本州中ニテ大地震最稀ノ地方ナリ

第二十圖及第二十一圖ヲ本會報告書第三卷庄内地震概報告  
 (本委員提出)ニ附セル中央氣象臺編製日本全國ノ「通常小地  
 震」分布ト對照スレバ大体ニ於テ現今「通常小地震」多キ地方  
 ハ同ク古來大地震ノ多キ場所ナルヲ見ルベシ

五畿七道ノ諸國ニテ大地震ハ平均幾年目ニ起ルベキヤヲ調査  
 スルニハ第十表ノ第三段ニ與ヘタル第十七世紀以後ノ數ニ依  
 リテ計算スルコト眞ニ近キ結果ヲ得ベキカ同表ノ第四段ニ掲  
 グルハ即此材料ヨリ算シタル諸國ニテ大地震ノ起ルベキ平均  
 年數ヲ與フル者ナリ就中武藏ニテハ平均年數ハ二十一年相模  
 ハ二十七年ニシテ他ノ國々ノ分ハ皆之ヨリ長キヲ見ルベシ」  
 以上論述シタル事ハ日本ニ於クル大地震全体ニ關スルコトナ  
 ルガ次ニハ京都ノミニ關スル地震記録ニ就キテ述ブベシ

六、京都地震記録ノ調査

京都ニ關スル地震記録ハ我國ニテ最完全ナルモノトス、左ニ  
 (甲)京都大地震、(乙)京都強及小地震、(丙)京都地震一年中ノ  
 分布ニ就キテ論述ス

(甲)京都大地震

京都大地震ハ第十一表ニ示ス如ク九世紀ヨリ現今迄合計三十  
 四回アリテ其時分布ハ第十圖ニ現ハスカカ如シ

(第十一表) 京都大地震世紀別大地震回数

第九世紀	五回	第十五世紀	六回
第十世紀	三回	第十六世紀	二回
第十一世紀	四回	第十七世紀	四回
第十二世紀	三回	第十八世紀	一回
第十三世紀	一回	第十九世紀	四回
第十四世紀	一回	合計三十四回	平均毎世紀 三回ノ割

第十圖ニ依レバ大地震頻繁ニシテ同一年中ニ二回アリタル場  
 合モアレドモ間、五十年若クハ百年以上一回モ大震アラザリ  
 シコトモアリ左ニ記ス

貞元九年六月十八日(西曆九百七十六年七月廿二日)ヨリ長  
 久二年七月二十日(西曆千四十一年八月廿五日)迄六十五年  
 間「寛文三年七月廿六日(西曆千二百四十五年八月廿六日)

ヨリ正平五年五月廿三日(西曆千三百五十年七月六日)迄百  
 五年間「文正元年四月六日(西曆千四百六十六年五月廿九  
 日)ヨリ天正十三年十一月廿九日(西曆千五百八十五年十二  
 月十八日)ニ至ル迄百十九年間」及ビ寶永四年十月四日(西  
 曆千七十七年十月廿八日)ヨリ天保元年七月二日(西曆千八  
 百三十年八月十九日)ニ至ル迄百二十三年間ニハ一回モ大  
 地震ナカリシ

京都大地震三十四回ヲ試ミニ第十二表ノ如ク五組ニ別テリ同  
 表第四列ニ示ス如ク同一組ニ屬スル數多地震ノ平均年數即大  
 地震ノ最頻繁ナル時期ヲ代表スル年數ノ差ハ二百九年ヨリ二  
 百八十五年ノ間ニシテ平均二百四十年トナル」又九世紀以來  
 ノ三十四回ニ就キテ單ニ平均年數ヲ取レハ京都ニ於テハ平均  
 三十年強ニ一回ノ大地震アル割合ナリ」京都ノ大地震總回數  
 ハ三十四回ニ止マレバ九世紀以後今日ニ至ル迄大地震ノ活動  
 カニ一定ノ盛衰アリシヤ否ヤヲ斷定スルニ充分ノ材料アラザ  
 レトモ要スルニ格別一定ノ盛衰アラザリシガ如シ即九世紀ヨ  
 リ現今ニ至ル迄ノ千百年間ヲ第十四世紀ノ中央ヲ界トシテ二  
 分スレバ第九世紀ヨリ第十四世紀中央迄五百五十年間ニ十七  
 回ノ大地震アリ又第十四世紀ノ中央ヨリ現今ニ至ル迄五百五  
 十年間ニハ同ク十七回ノ大地震アルヲ見ルベシ

(第十二表) 京都大地震組分表

年代 (西曆)	大回 震數	平均年數	差
西曆年 月 日 827. 8.11ヨリ 976. 7.22ニ至ル	8	年 月 8 9 6. 5	年 2 3 6.
1041. 8.25ヨリ 1245. 8.26ニ至ル	8	1 1 3 2. 0	2 8 9.
1350. 7. 6ヨリ 1466. 5.29ニ至ル	7	1 4 2 1. 0	2 2 8.
1585.12.18ヨリ 1707.10.28至ルニ	7	1 6 4 9. 4	2 0 9.
1830. 8.19ヨリ 1891.10.28ニ至ル	4	1 8 5 8. 0	
			平均 240 年

(乙) 京都強地震及小地震

九世紀ヨリ現今ニ至ル迄ノ京都ニ於ケル強地震ト大地震トヲ合算スレバ二百二十八回アリテ(内大地震三十四回)其毎五十年間ノ回数ハ第十三表第三段ニ示ス而シテ其時ノ分布ハ第十圖ニ依リテ瞭然タルベシ

又八世紀ヨリ慶應三年末迄又京都ニ於ケル小地震總數(例ノ

(第十三表) 日本全國及京都毎五十年間地震回数(但日本全國ノ分ハ臺灣北海道及ヒ琉球ヲ除ク)

如ク餘震ヲ除キテ)ハ千九百回ニシテ其毎五十年間ノ回数ハ第十三表ノ第四段ニ示ス。第九圖ハ京都ニ於ケル古來ヨリ一般ノ地震活動力ノ時分布ヲ示スモノニシテ其Xハ時ニシテ五十間ヲ單位トシ其YハXニ對スル地震活動力即小地震一個ヲ一トシ強地震及ビ大地震ハ各一個ヲ二ト定メテ加算シタル回数トシテ畫セル曲線ナリ

年代(西曆)	日本全國大地震回数	京都強地震及ヒ大地震合計回数	京都小地震回数	年代(西曆)	日本全國大地震回数	京都強地震及ヒ大地震合計回数	京都小地震回数
自四百四十九年	一	六	八十八	自九百五十年	一	十一	十五
自四百五十年	零	十五	三百廿七	自九百九十九年	一	四	三
自四百九十九年	零	三	五十五	自千四十年	三	八	二十一
自五百四十九年	一	三	三	自千九十年	一	七	二十
自五百九十九年	零	三	三	自千四百九十九年	四	十二	九
自六百四十九年	二	三	三	自千九百九十九年	八	十一	十
自六百九十九年	二	三	三	自千二百四十九年	五	二	六
自七百四十九年	八	三	三	自千二百五十年	五	二	六
自七百九十九年	二	三	三	自千三百九十九年	三	十一	二十三
自八百四十九年	五	三	三	自千三百五十年	五	十一	二十三
自八百九十九年	十一	三	三	自千四百四十九年	十四	三十一	九十
自九百四十九年	二	三	三	自千四百五十年	十一	二十九	六十八

自千五百五十年 至千五百四十九年	十五	十七	三十八	自千七百五十年 至千七百四十九年	八	二	四十六
自千五百五十年 至千五百四十九年	十一	八	三十五	自千八百八十年 至千八百七十九年	十三	零	五
自千六百五十年 至千六百四十九年	二十一	七	七十	自千八百五十年 至千八百四十九年	二十	五	三 (但千八百五十九年 迄ノ分)
自千六百五十年 至千六百四十九年	二十一	四	二十六	自千八百九十年 至千八百八十九年	二十	五	三 (但千八百八十九年 迄ノ分)
自千七百五十年 至千七百四十九年	十二	二	四十二	總計	二百九	二百二十八	千九十

第九圖及第十一圖ヲ吟味スレハ兩者トモ第十四世紀後半ヨリ第十五世紀後半ニ掛ケテ著キ最大ヲ示スヲ見ルベシ而シテ其後第十七世紀後半ヨリ第十八世紀前半ニ掛ケテ最小ヲ示シ現時ニ當リテ少ク震數ノ増加スル傾向ヲ示スニ似タリ以上ノ結果ニ依レバ京都ニ於ケル地震活動力ハ粗ボ第十五世紀ノ前半ニ於テ一ノ最大ニ達シ爾後次第ニ降下シテ現時正ニ最低ノ有様ヲ過ギ終リタル所ナルガ如シ蓋今ヨリ後百五十年若クハ二百年ヲ經タル後京都ニ於テ或ハ再ヒ地震活動力ノ最大ニ達スルコトアルヤモ圖リ難ク素ヨリ京都ニ於ケル地震活動力ハ現今死滅ニ近クリトハ斷定スベカラス「ミルン」教授ノ京都ノ地震活動力ハ次第ニ死滅シツ、アリトノ結論ハ少シク盡サザル所アルニ似タリ(英文日本地震學會報告書第三卷「ミルン」教授著日本大地震編ヲ參照スベシ)

京都ニ於ケル一般地震活動力ノ曲線(第九圖)ハ第九世紀ノ後

半ニ著キ最大ヲ示ス(小地震回数ノミニテ三百廿七回)然レ共第九圖曲線ノ構造ニ就キテハ小地震其主要原素ヲ爲スモノニシテ小地震記録ノ多寡ハ時代ノ有様ニ依ルコト多ク九世紀ノ如キ六國史等アリテ地震記録ノ最完全ナル時代ナルベクレバ或ハ其爲ニ幾分カ地震記録ノ非常ニ多キヲ致シタルヤモ知ルベカラズ之ニ反シテ強震以上ノ記録ハ世ノ隆否ニ支配セラル、コト幾分カ少カルベシ而シテ強震以上ノ時分布ヲ現ハスナル第十一圖曲線モ九世紀後半ニ當リテ最大ヲ示セドモ其最大ハ第十五世紀前半ニ當ル最大ヨリモ遙ニ小ナレバ未タ遽カニ第九圖ノミニ依リテ京都ノ一般地震活動力ハ有史時代中九世紀ノ後半ニ於テ絶對的ノ最大ヲ有シタルモノト斷定シ得ベカラザル事ト思ハル」終リニ參考ノ爲第十四表ニ明治十八年ヨリ三十年迄十三年間ノ京都毎年度地震回数ヲ示ス此十三ク年ノ中ニテ明治廿四、廿五兩年ニハ明治廿四年十月廿八日濃尾大地



震ノ餘震多キ爲メ京都地震回数ハ夥キ數ヲ示セドモ此兩年ヲ除キテ算スレバ平均一ケ年ニ五回トナル

(第十四表) 京都毎年度地震回数 從明治十八年(但中央氣象臺報)至明治三十年(但告書ニ依ル)

明治十八年	地震回数 五	明治廿五年	地震回数 二十五
全 十九年	二	全 廿六年	五
全 廿一年	六	全 廿七年	六
全 廿二年	五	全 廿八年	十
全 廿三年	二	全 廿九年	九
全 廿四年	百二	平均一ケ年	五回

(丙) 京都地震一年中ノ分布

京都ニ於ケル強地震及大地震二百二十八回ノ一年中分布ハ第十五、十六、十七ノ三表及第十三、十五兩圖ニ示ス第十五表ニ依レバ一年中強地震最多數ハ八月ニアリテ二十九回ナリ次ハ十二月ニシテ二十八回アリ最少數ハ二月及ヒ九月ニアリテ共ニ十三回ナリ而シテ最多數ト最少數トノ比ハ二、二ト一ノ割合ナリ又第十六表ニ依レハ最多數ハ夏ニアリテ六十五回、最少數ハ秋ニアリテ五十二回(但冬ニハ五十七回ニシテ春ノ五十四回ト殆ト差異ナシ)、其比ハ一、三ト一トノ割合ナリ

今第十五表、第十六表ヲ日本全國ノ大地震ニ關スル第三表、第四表ト比較スレハ地震回数ノ最大及ヒ最小ノ現ハルル一年中ノ月、季ハ相似タレドモ最大ト最少トノ比ハ後者ニ於テ前者ニ於ケルヨリモ大ナルヲ見ルベシ換言スレバ大地震ノ場合ニハ夏期(特ニ八月)ニ著キ最大ヲ示シ強地震(京都)ノ場合ニハ同様ノ性質ヲ示セドモ其著シサノ度ヲ減シタルナリ更ニ大地震ノ場合ニハ(第五表)暖期ニ於テ寒期ニ於ケルヨリ一、三ト一ノ割合ニテ大ナレドモ強地震ノ場合(第十七表)ニハ此ノ區別消滅シテ兩期トモ約同様ノ地震回数ヲ示ス

(第十五表) 京都強地震(大地震)モ含(有ス)二百廿八回月別表

一月	十六回
二月	十三回
三月	二十二回
四月	十四回
五月	十八回
六月	十六回
七月	二十回
八月	二十九回
九月	十三回
十月	十七回
十一月	二十二回
十二月	二十八回

(第十六表) 京都強地震(大地震)モ含(有ス)二百廿八回四季別表

春(三、四、五月)	五十四回
夏(六、七、八月)	六十五回
秋(九、十、十一月)	五十二回
冬(十二、一、二月)	五十七回

(第十七表) 京都強地震(大地震)モ含(有ス)二百廿八回寒暖二期別表

暖期(四、五、六、七、八、九月)	百十回
寒期(十、十一月、十二月)	百十八回

京都ニ於ケル小地震ノ年月日ノ明記シアル千八十八回ノ一年中分布ハ第十八、十九、二十ノ三表及ヒ第十二、十四兩圖ニ示ス。第十八表ニ依レバ一年中地震回数ノ最多ハ三月ニアリテ百十回、最少ハ九月ニアリテ七十四回其比八一、五ト一トノ割合ナリ今京都小地震一年中ノ分布ヲ現ハス第十二圖ト京都ノ強地震以上ノ同分布ヲ現ハス第十三圖トヲ對比スレバ後者ニ著キ八月ノ最大ハ前者ニ於テハ單ニ形跡ヲ止ムルノミニシテ其代リニ三月ノ最大ノ著キヲ見ルベシ。又第十九表ニ依レバ京都小地震ハ春季ニ於テ三百七回ノ最多數ヲ示シ冬秋ノ二季ニ於テハ最小二百五十二回乃至二百五十六回ヲ示シ夏ハ二百七十三回ナリ

更ニ(第廿表)寒暖二期ヲ別テバ其回数ノ間ニ全ク差異ナキヲ見ル。第十四圖ニ依レバ京都小地震ハ秋ト冬トニ最小數ヲ示シテ日本全國小地震(第四圖)ノ如ク夏ニ最小ヲ示スコトナシ此レ京都ニ固有ナル性質ヲ有スルニ因ルカ或ハ他ニ理由アリテ然ルヤ姑ク疑ヲ存ス

(第十八表) 京都小地震千八百十八回月別表

一月	七十九回
二月	八十二回
三月	百十回
四月	百二回
五月	九十五回
六月	九十一回
七月	八十七回
八月	九十五回
九月	七十四回
十月	八十七回
十一月	九十五回
十二月	九十一回

(第十九表) 京都小地震千八百十八回四季別表

春(三、四、五月)	三百七回
夏(六、七、八月)	二百七十三回
秋(九、十、十一月)	二百五十六回
冬(十二、一、二月)	二百五十二回

(第二十表) 京都小地震千八百十八回寒暖二期別

暖期(四、五、六、七、八、九月)	五百四十四回
寒期(十、十一、十二月、一、二、三月)	五百四十四回

京都ニ於ケル地震力年々ノ變化ヲ見ル爲ニ二十一表(甲、乙)ニ京都ニテ地震回数ノ最夥カリシ第九世紀及ヒ西曆千三百四十年ヨリ第十七世紀初メニ至ル迄ノ年々地震回数ヲ示ス但毎年ノ地震回数合計ハ小地震一回ヲ一トシ強地震及ヒ大地震ハ各一回ヲ二トシテ加算シタル數ナリ

第二十一表ノ結果ハ第十六圖及ヒ第十七圖ノ曲線ニテ明瞭ナル如ク地震活動力ハ年々變化シテ時々最大ト最小トヲ示スヲ見ルベシ而シテ數年若クハ十數年ノ長サヲ有スル周期アルニ似タレドモ判然セズ但ダ九世紀ノ曲線ハ多少明カニ規則正シキ

波狀ヲナシテ平均畧六年半ノ周期ヲ示スガ如シ

第十六十七兩圖中小圓點(●)ハ該當年ニ大地震一回アリシヲ示ス是ニ由リテ觀レハ西曆千三百六十年前後ノ如キ小地震回數ノ多キ時ト雖大地震一回モ無キトアリ一般ニ小地震ト大地震ノ回數トハ同時ノ關係若クハ直接ノ關係ハ此ノ場合ニハ存在スルヤ否ヤ明カナラズ尙後來ノ研究ヲ要スル所ナルベシ



(第廿一表ノ甲)

## 京都毎年地震回数 (八世紀中)

年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計
800				0	833	1	1		3	866	7			7
801				0	834	1			1	867	12			12
802				0	835	1			1	868	7		1	9
803				0	836	2	1		4	869	5			5
804	2			2	837	3			3	870	7			7
805	3			3	838	2			2	871	6			6
806	1			1	839	2			2	872	13			13
807		1		2	840	2			2	873	13	1		15
808				0	841				0	874	12			12
809				0	842	6			6	875	9	1		11
810	1			1	843	3			3	876	6			6
811				0	844				0	877	3	2		7
812	1			1	845	2			2	878	6			6
813				0	846	1			1	879	11			11
814				0	847				0	880	10	1		12
815				0	848	9			9	881	15	1	1	19
816	1			1	849	5			5	882	4			4
817				0	850	8			8	883	4			4
818	3			3	851	11			11	884	4			4
819				0	852	10			10	885	5			5
820				0	853	10			10	886	3	2		7
821				0	854	6			6	887	4		1	6
822				0	855	16			16	888				0
823	2			2	856	19		1	21	889				0
824	1			1	857	13			13	890				0
825	2			2	858	6			6	891				0
826	7			7	859	5	1		7	892				0
827	2		1	4	860	13			13	893				0
828	5	1		6	861	8			8	894				0
829	3	1		5	862	16	1		18	895				0
830	4			4	863	8			8	896				0
831	3			3	864	3	1		5	897				0
832	7			7	865	8			8	898		1		2

年(西曆)	小震	強震	大震	合計																
899	1			1																

(第廿一表ノ乙)

京都毎年地震回数

(西曆千三百四十年ヨリ千六百九年ニ至ル)

年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計
1340		1		2	1373	4	2		8	1406				0
1341	1	1		3	1374				0	1407		1		2
1342	1			1	1375	2			2	1408	2		1	4
1343				0	1376		1		2	1409	2			2
1344	2			2	1377				0	1410	2	1		4
1345	2			2	1378		1		2	1411	1	2		5
1346		1		2	1379		1		2	1412	4	1		6
1347	11	2		15	1380	1			1	1413		1		2
1348	2			2	1381	3			3	1414				0
1349	2	1		4	1382				0	1415				0
1350	7	2	1	13	1383	3	1		5	1416				0
1351	4	1		6	1384				0	1417				0
1352	3			3	1385				0	1418				0
1353				0	1386				0	1419	2			2
1354				0	1387				0	1420		1		2
1355	1			1	1388			1	2	1421	1			1
1356	5			5	1389		1		2	1422	2			2
1357	5			5	1390				0	1423	8			8
1358	8	2		12	1391		1		2	1424	1			1
1359	2			2	1392				0	1425	4	4	1	14
1360	2			2	1393				0	1426	14	1		16
1361	3	5		13	1394				0	1427	4			4
1362	10	2		14	1395	1	1		3	1428		1		2
1363	3	5		13	1396				0	1429	1			1
1364	6			6	1397				0	1430				0
1365				0	1398	2			2	1431	3			3
1366				0	1399				0	1432				0
1367		3		6	1400	1		1	3	1433	4	4		12
1368	2			2	1401	1			1	1434	5	1		7
1369		1		2	1402		1		2	1435	6	1		8
1370				0	1403	3			3	1436	1			1
1371	1	2		5	1404				0	1437	2			2
1372	1			1	1405	1	2		5	1438	3			3

年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計
1439	1	1		3	1472				0	1505	1			1
1440		1		1	1473				0	1506	2	1		4
1441				0	1474				0	1507	1	2		5
1442	1	1		3	1475	2	1		4	1508	1			1
1443	4			4	1476				0	1509	2			2
1444		1		2	1477	2	1		4	1510	2	1		4
1445			1	2	1478				0	1511	5			5
1446	1			1	1479	1			1	1512	3	1		5
1447		1		2	1480				0	1513				0
1448				0	1481	2			2	1514	2	2		6
1449	5		1	7	1482	2			2	1515				0
1450	3			3	1483				0	1516		1		2
1451	3			3	1484				0	1517		2		4
1452		1		2	1485				0	1518				0
1453				0	1486	1			1	2519		1		2
1454				0	1487	1			1	1520	1	1		3
1455				0	1488				0	1521		1		2
1456		1		2	1489	3	3		9	1522				0
1457	1			1	1490				0	1523				0
1458	1	1		5	1491	2			2	1524	1			1
1459	1			1	1492		1		2	1525	1			1
1460	9	3		15	1493	2	2		6	1526	2			2
1461				0	1404	2	1		4	1527		1		2
1462		1		2	1495	1			1	1528				0
1463				0	1496	1			1	1529		1		2
1464		1		2	1497		1		2	1530				0
1465	1			1	1498	4	3		10	1531	1			1
1466	4		1	6	1499	8	1		10	1532				0
1467	5	2		9	1500	7			7	1533	3			3
1468	5	1		7	1501	1			1	1534				0
1469				0	1502				0	1535				0
1470	1			1	1503	2			2	1536				0
1471		2		4	1504		1		2	1537				0

年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計	年(西曆)	小震	強震	大震	合計
1538				0	1571				0	1604	10	1		12
1539				0	1572	2	1		4	1605	2			2
1540				0	1573	1			1	1606	1			1
1541				0	1574				0	1607	1			1
1542	1			1	1575	1			1	1608				0
1543				0	1576				0	1609	3			3
1544				0	1577				0					
1545				0	1578				0					
1546				0	1579				0					
1547				0	1580				0					
1548				0	1581				0					
1549		1		2	1582	1			1					
1550	1			1	1583				0					
1551				0	1584				0					
1552				0	1585			1	2					
1553				0	1586				0					
1554	1			1	1587				0					
1555				0	1588	1			1					
1556		1		2	1589				0					
1557		1		2	1590				0					
1558	1			1	1591				0					
1559				0	1592				0					
1560				0	1593	2			2					
1561	1			1	1594				0					
1562	1			1	1595		1		2					
1563	1			1	1596		2	1	6					
1564	1	1		3	1597				0					
1565	1			1	1598	5			5					
1566	1			1	1599	4			4					
1567	1			1	1600		4		8					
1568	5			5	1601	2			2					
1569	1			1	1602	8			8					
1570	3			3	1603	3			3					



七、江戸ノ地震ニ就キテ

江戸大地震ハ第十七世紀以來總テ十二回アリテ其時分布ハ第十八圖ニ示ス如シ最頻繁ナリシハ十七世紀ノ前半ニシテ元和元年六月一日(西曆千六百十五年六月廿六日)ヨリ慶安二年七月廿五日(西曆千六百四十九年九月一日)迄三十四年三月間ニ七回アリテ此ノ年間ニハ平均四年十一月ニ一回ノ大地震アル割合ナリ但慶安二年(西曆千六百四十九年)中ニハ二回ノ大地震アリシ「大地震ノ最稀ナリシ時代ヲ舉グレハ元祿十六年十一月廿三日(西曆千七百三年十二月卅一日)ヨリ天明二年七月十五日(西曆千七百八十二年八月廿三日)迄七十九年間ニハ一回モ大地震無カリシ

慶安二年七月廿五日(西曆千六百四十九年九月一日)大地震後ハ明治廿七年(西曆千八百九十四年)六月廿日大地震ニ至ル迄二百四十五年間ニ合計五回ノ大地震アリ即此年代ニハ平均毎四十九年ニ一回ノ大地震アリシ割合ナリ」又元和元年六月一日(西曆千六百十五年六月廿六日)以後大地震ノ回数ヲ單ニ平均スレバ每二十五年目ニ一回ノ大地震アル割合トナル

參考ノ爲第廿二表ニ明治九年(西曆千八百七十六年)ヨリ明治三十年(西曆千八百九十七年)迄廿二年間東京ニ於クル年々ノ地震回数ヲ示ス

(第二十二表) 東京年々地震回数表(明治九年ヨリ明治卅年ニ至)

年	地震回数	年	地震回数
明治九年	五十六回	明治二十年	八十回
明治十年	七十一回	明治廿一年	百一回
明治十一年	五十回	明治廿二年	百十三回
明治十二年	七十回	明治廿三年	九十三回
明治十三年	七十七回	明治廿四年	百二十三回
明治十四年	六十四回	明治廿五年	七十三回
明治十五年	四十六回	明治廿六年	五十九回
明治十六年	三十二回	明治廿七年	百一回
明治十七年	六十八回	明治廿八年	百二十二回
明治十八年	六十八回	明治廿九年	二百十六回
明治十九年	五十四回	明治三十年	百五十七回

(改正八十五回)  
(改正九十七回)  
(改正百八十四回)  
(改正百三十七回)  
(改正百三十六回)

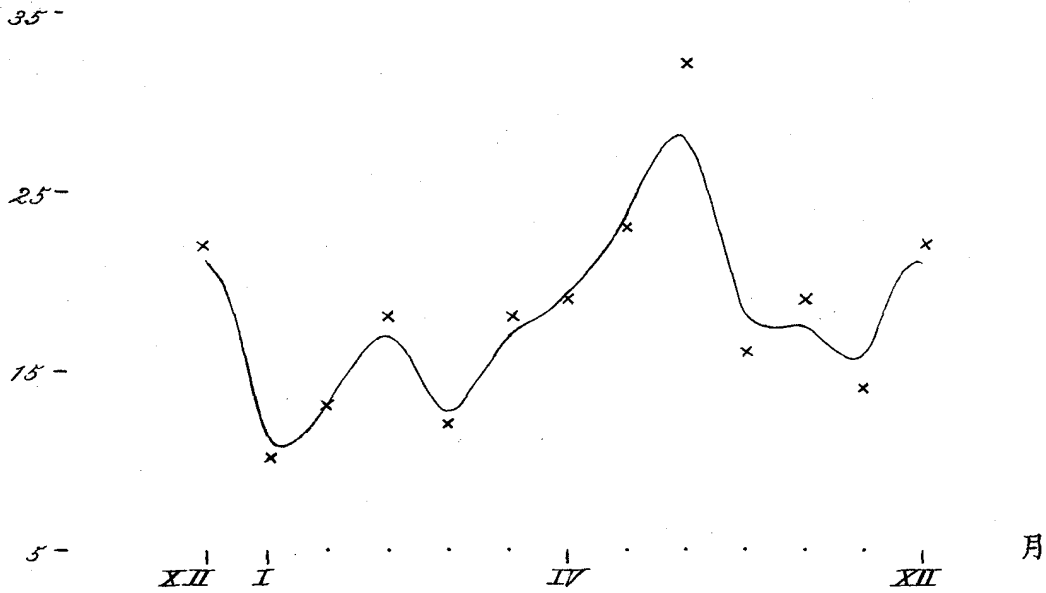
第廿二表中ニテ明治廿四年十月、廿七年三月、廿九年六月、三十年八月ノ四ヶ月ニハ各、濃尾大地震、北海道大地震、三陸大海嘯、秋田岩手兩縣大地震アリテ其月ノ東京地震回数ヲ非常ニ増加シタレバ以上四ヶ月ノ相當ナル地震回数ヲ得ノ爲ニ此等諸月ヲ除キ殘餘ノ數ノ十一分ノ十二ヲ取リテ該當年ノ地

震回数ト見做シ(表中改正ト記ス回数)即第十九圖ハ此等ノ改正數ヲ用井入レテ畫キタルモノナリ第十九圖ニ依レバ地震回数ノ最小ハ明治十六年及ヒ廿六年ニ現ハレ最大ハ明治十三年廿二年及ヒ廿九年ニ現ハレ殊ニ明治二十九年ハ最初ヨリノ中ニテ最大回数ヲ呈シ現今ハ一個ノ最小ニ近ツクガ如シ而シテ全體ヨリ見レバ更ニ他ノ一大周期アリテ最初以來地震回数ハ増加シツ、アリ但明治廿九年ノ回数ハ此ノ大周期中ノ絶對的最大ナルヤ否ヤハ固ヨリ豫判シ能ハザル所ナリ

第一圖

日本大地震二百十六回  
一年中分布

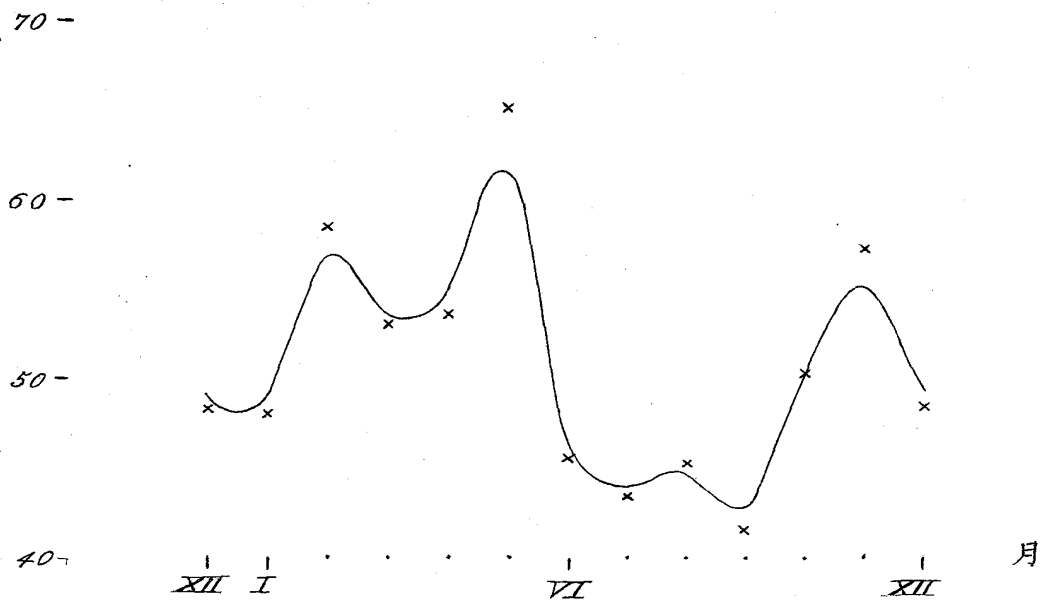
每月大地震回數



第二圖

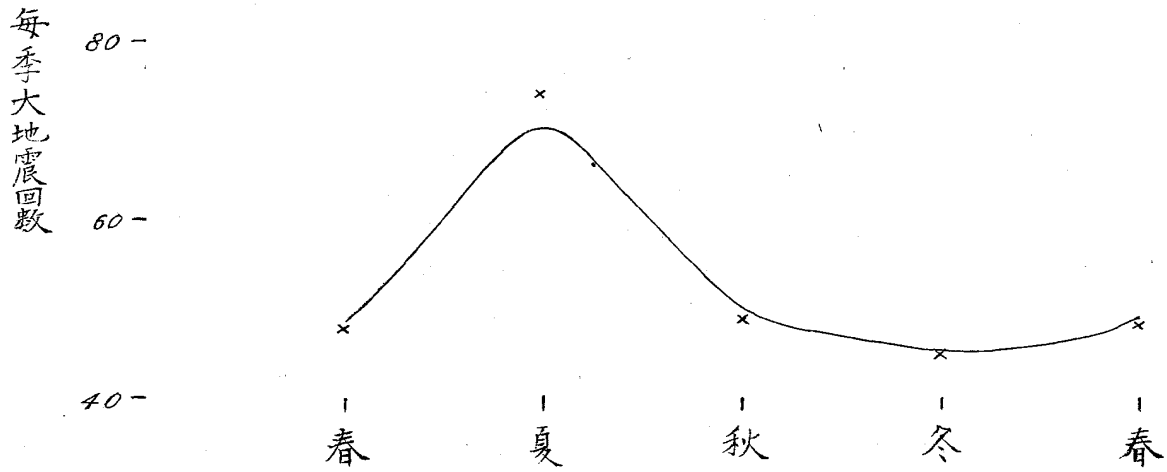
日本小地震強震含有三年中  
分布但明治十八年三月廿四年迄觀測依

每月平均地震回數



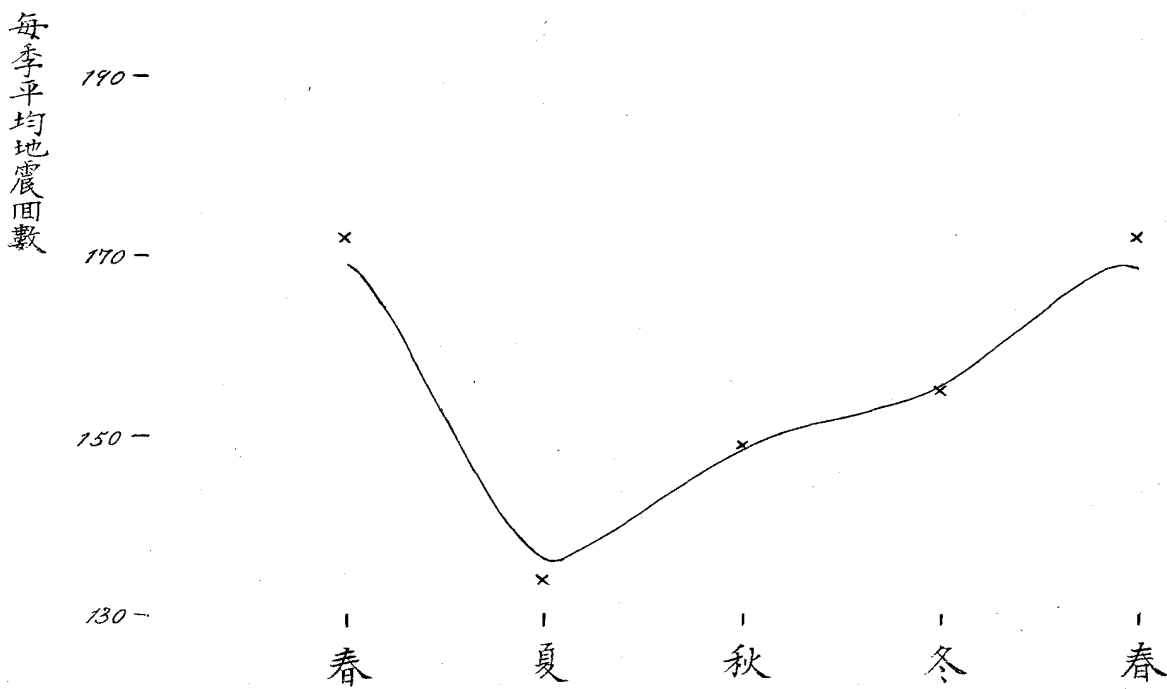
第三圖

日本大地震二百十六回  
四季分布



第四圖

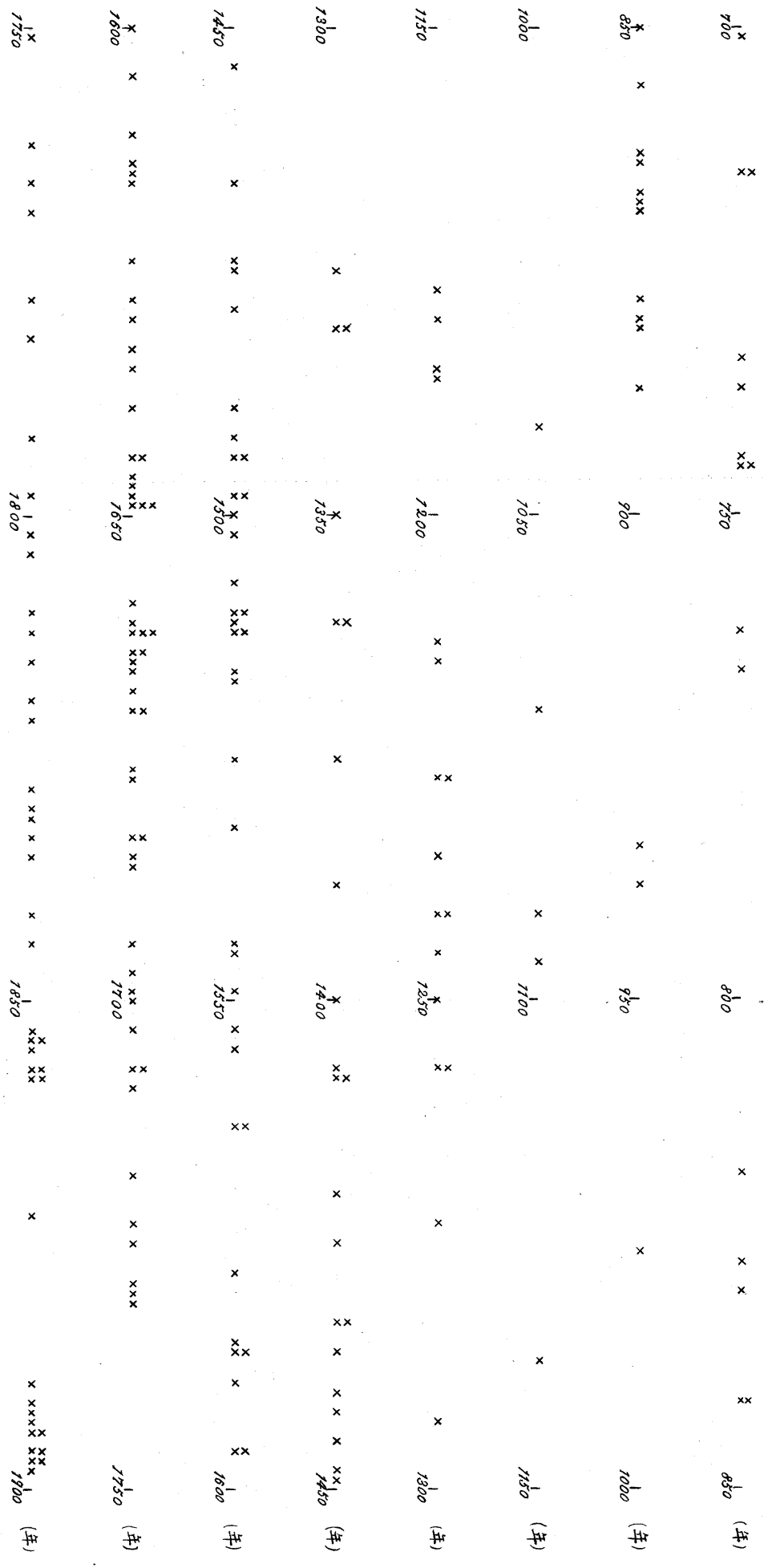
日本小地震強震(含有)四季  
分布 但明治十八年、廿四年迄、觀測依



第五圖

日本全國(臺灣北琉球及琉球除外)大地震の分布

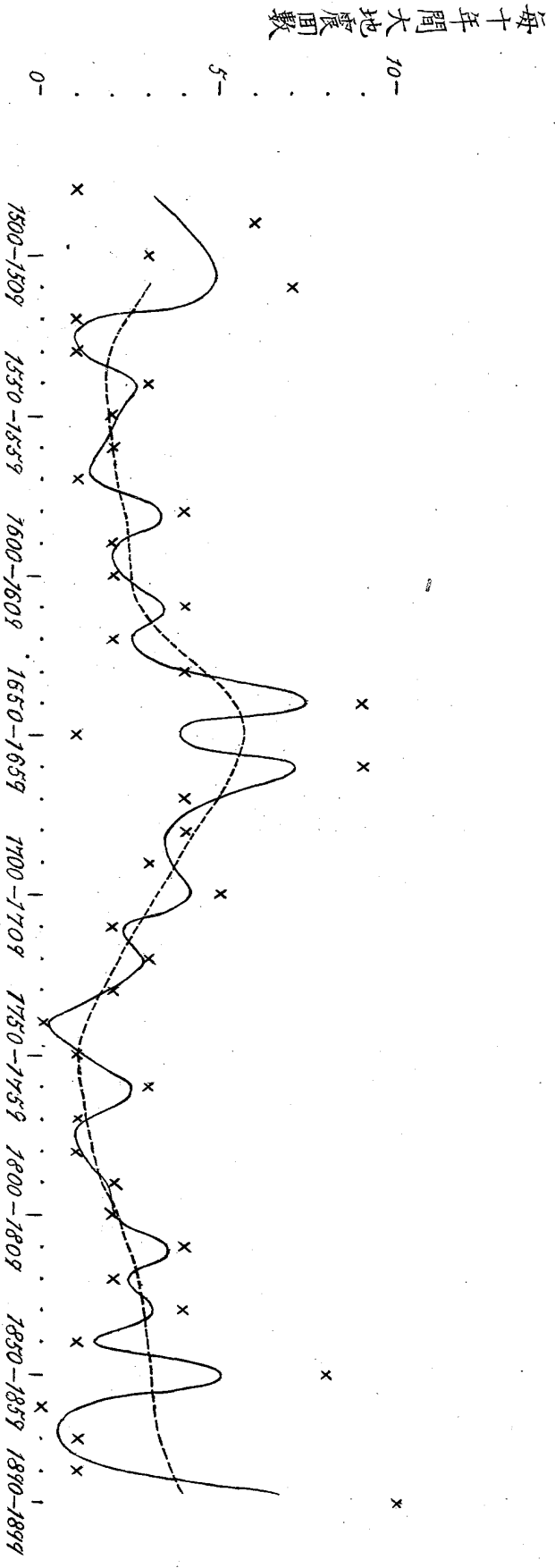
(18世紀ヨリ現今迄)



{各(X)記号ハ大地震一箇ヲ示ス、其同年内ニ  
 係ルモ、ハ同一直線上ニ記ス  
 (年)西曆ヲ用テ

# 第六圖

日本全國(臺灣北海道及琉球ヲ除ク)大地震ノ時分分布  
 十六世紀ヨリ現今ニ至ル  
 点線、曲線ノ平均位置ヲ取リテ示スルニシテ

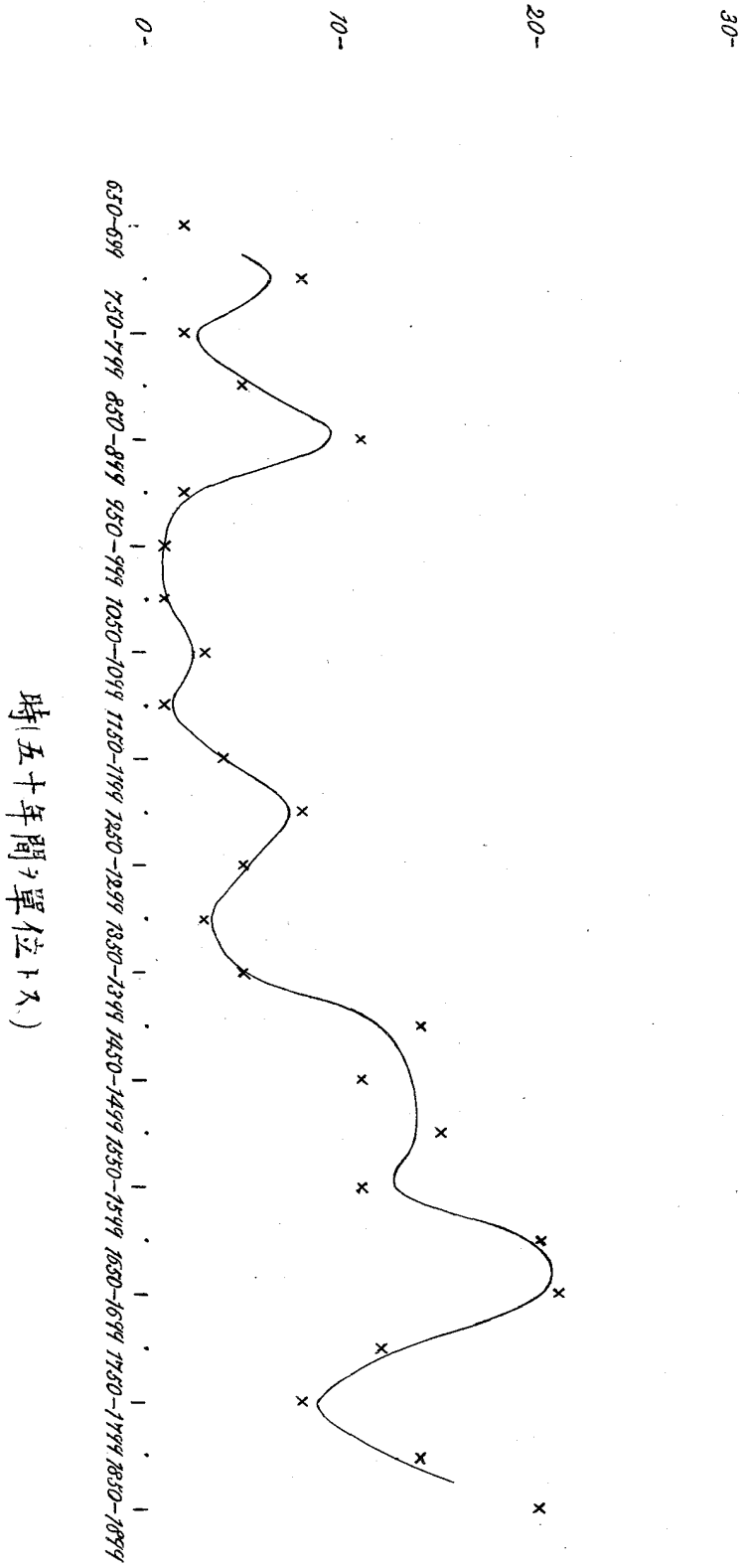


時(十年間ヲ單位トス)

# 第七圖

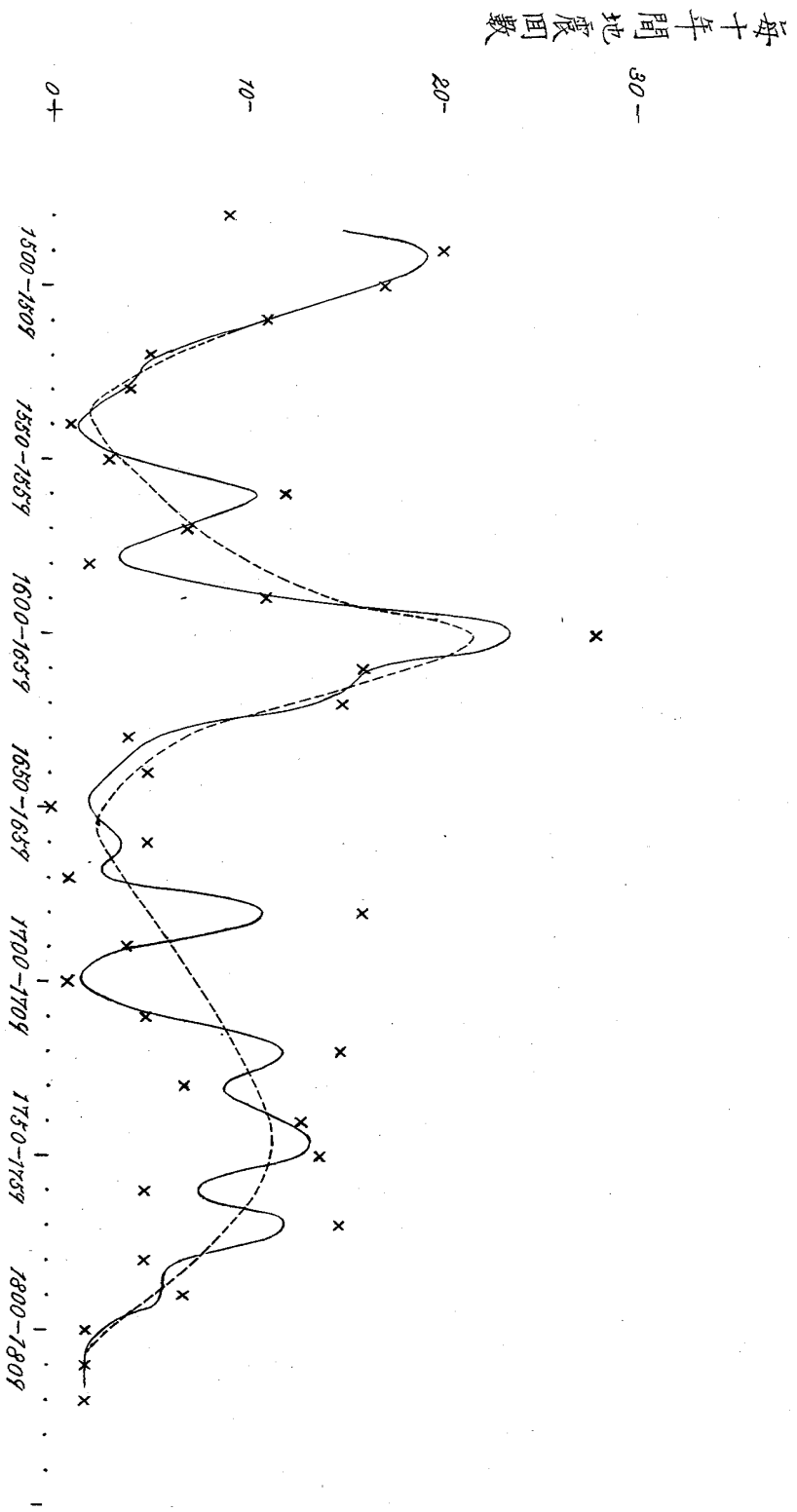
日本大地震(臺灣北海道及琉球ヲ除ク)ノ時分分布  
七世紀後半ヨリ十九世紀ニ至ル

每五十年間大地震回数



第八圖

京都小地震ノ時分布(十六世紀ヨリ十八世紀ニ至ル)



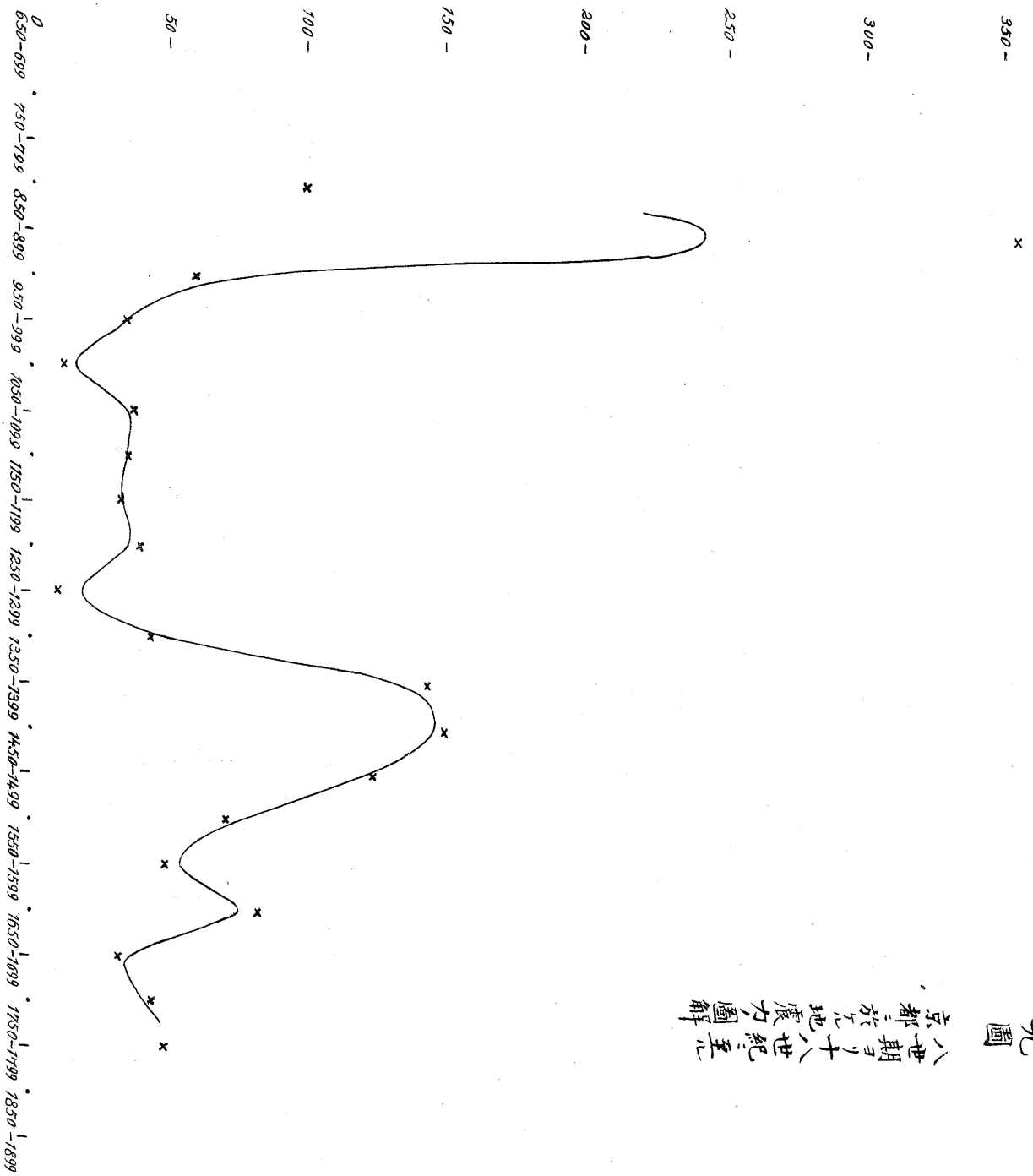
(点線、曲線ノ平均位置ヲ通シテ垂セルヲ)

時(十年間ヲ単位トス)



第九圖 八世紀ヨリ十八世紀ニ至ル  
京都ニ於テ地震力圖解

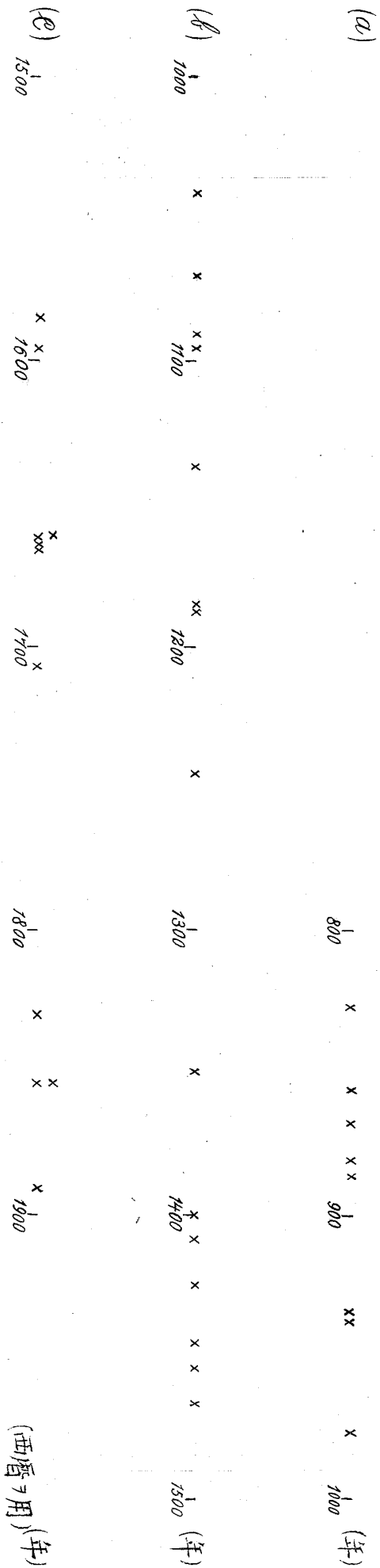
京都每五十年間地震總回數  
(但小震二回ノ大震及強震各回ニ下テ知算ス)



時(五十年間ヲ單位トス)

第十圖

京都大地震の時分布(八世紀ヨリ現今ニ至ル)

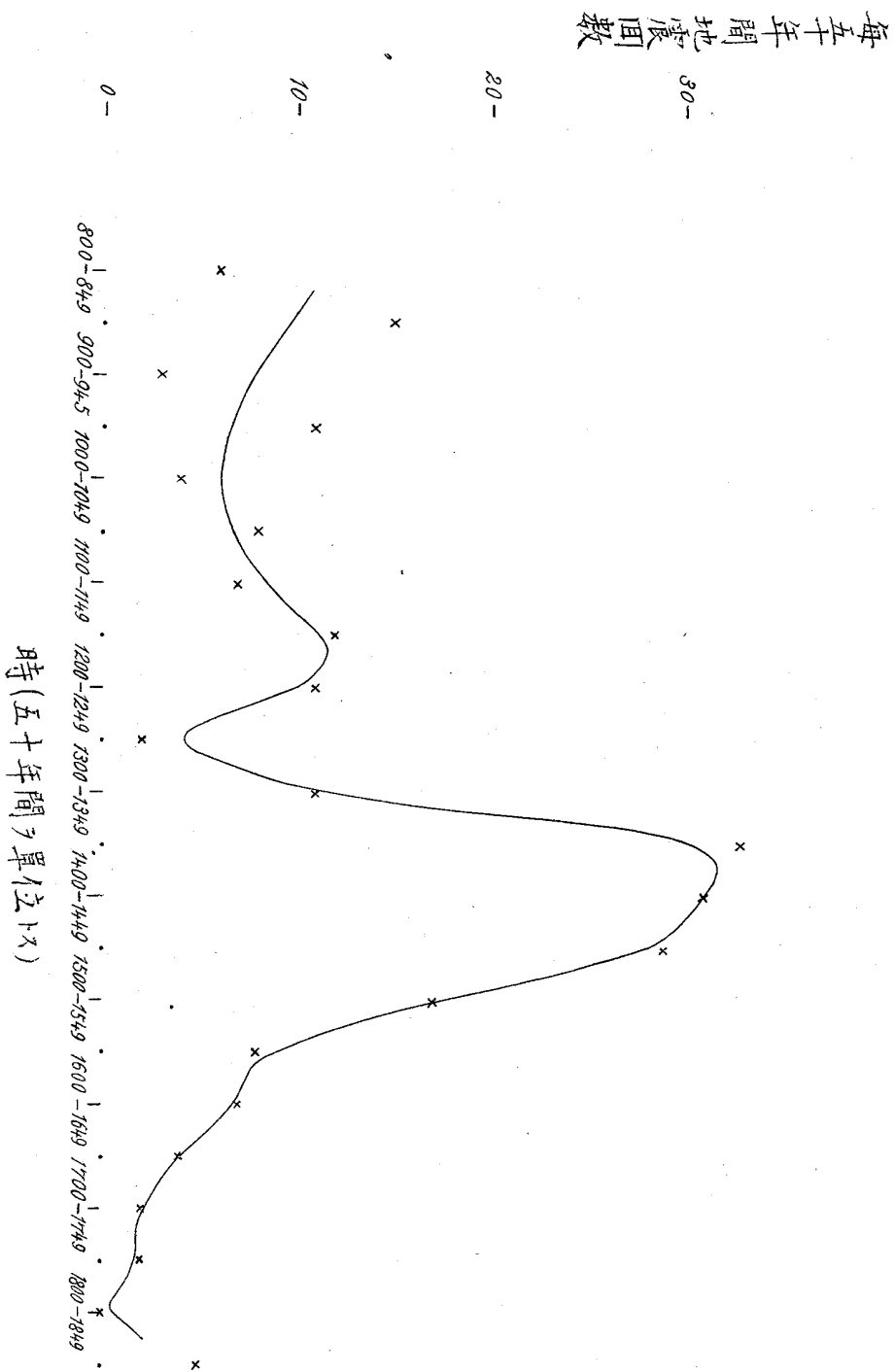


(b)ハ(a)ノ續キ, (c)ハ(b)ノ續キ

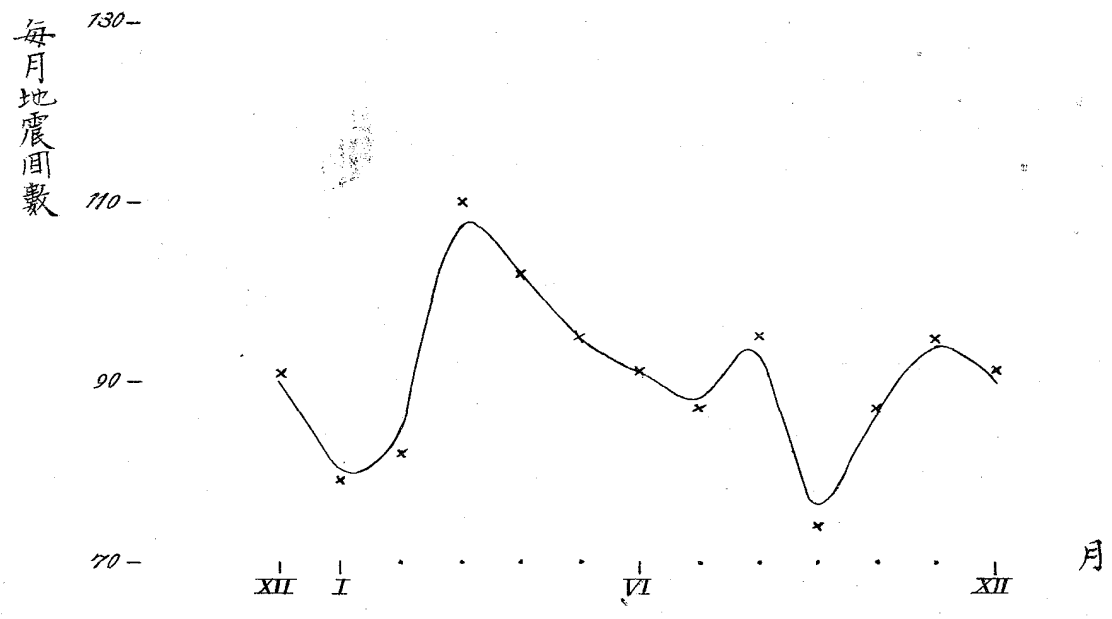
{ 各(x)記号ハ大地震一團ヲ示ス、但同年  
内ニ係ルモノハ同一直線上ニ記ルル

第十一圖

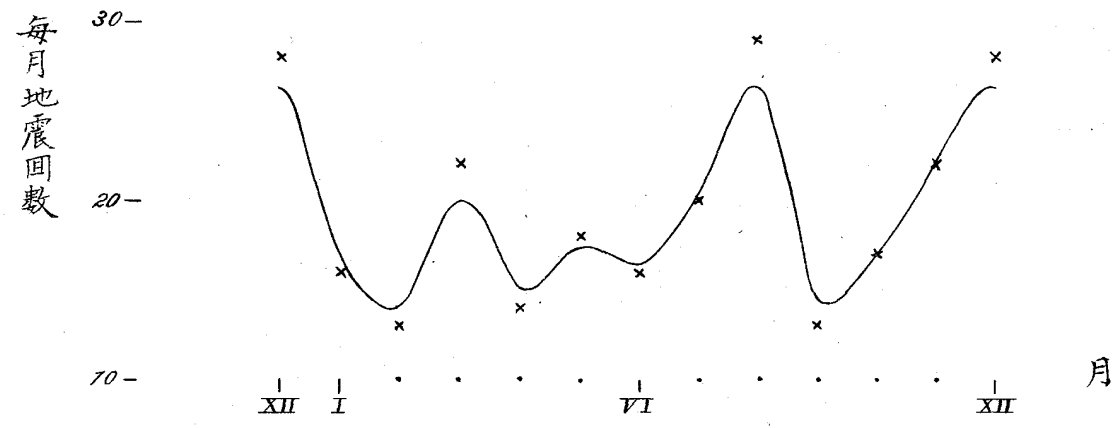
京都強度二百二十八回(大震三十四回ヲ含ブ)ノ時分分布  
九世紀ヨリ現今ニ至ル



第十二圖  
 京都小地震千八十八回  
 一年中分布

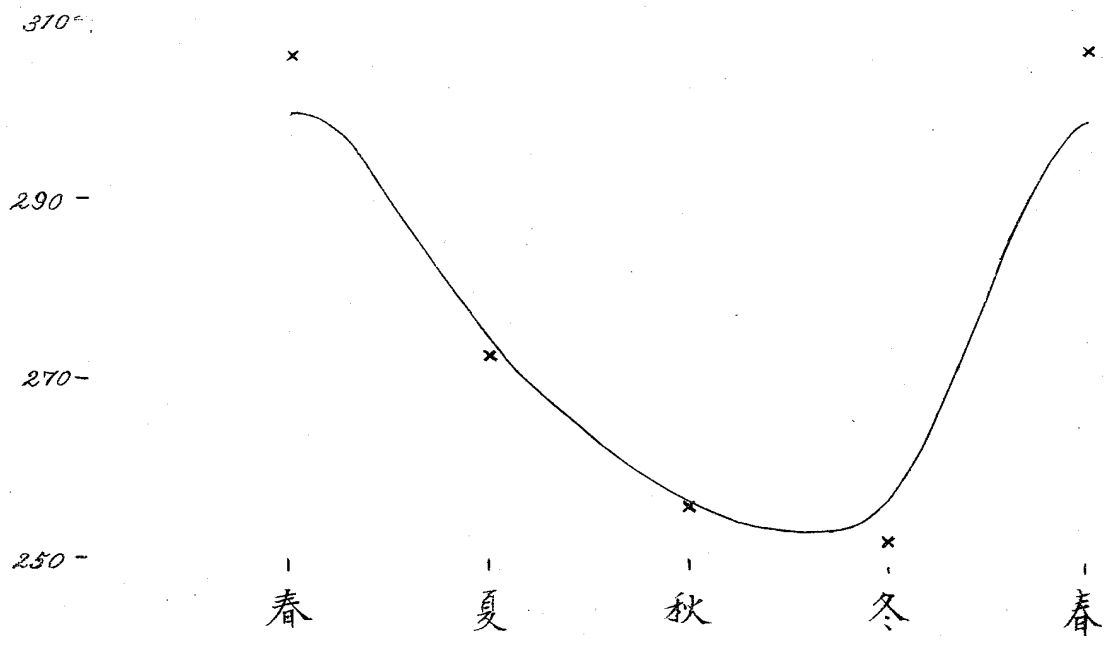


第十三圖  
 京都強震(大震)含有之  
 二百二十八回一年中分布



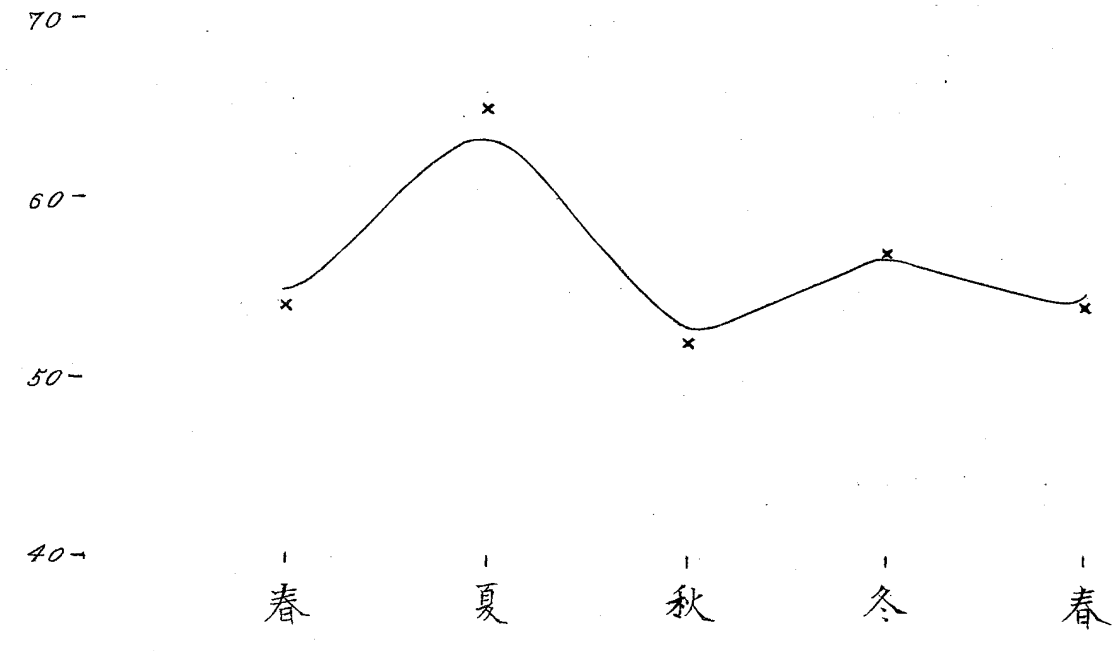
第十四圖

京都小地震千八百回  
四季分布

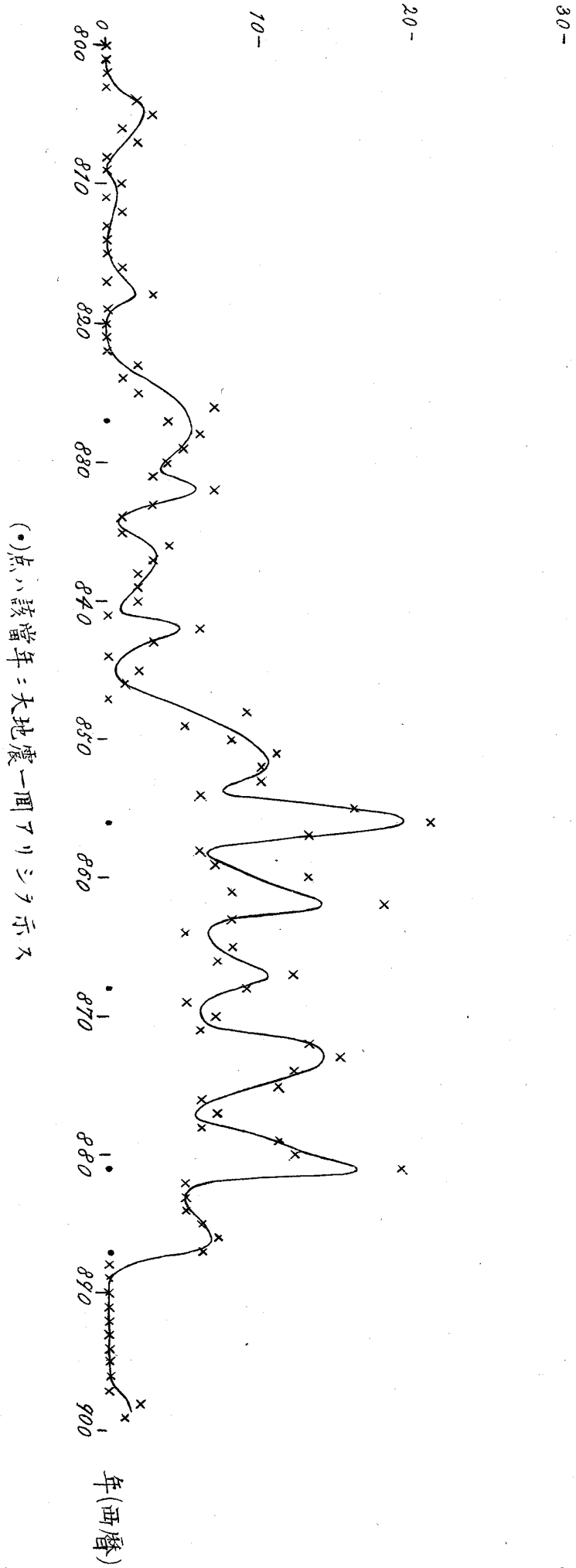


第十五圖

京都強震(大震)含有  
二百二十八回四季分布

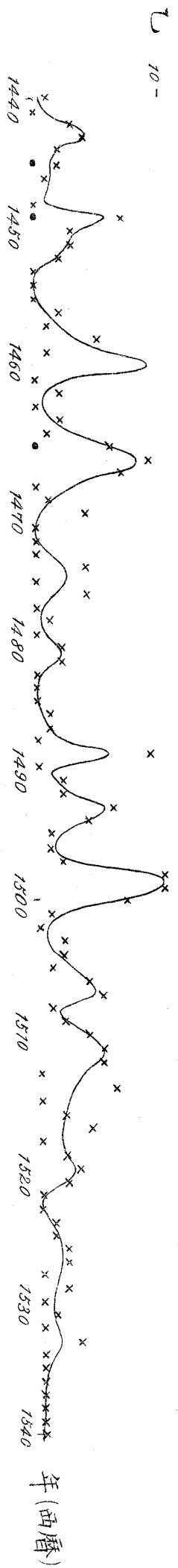
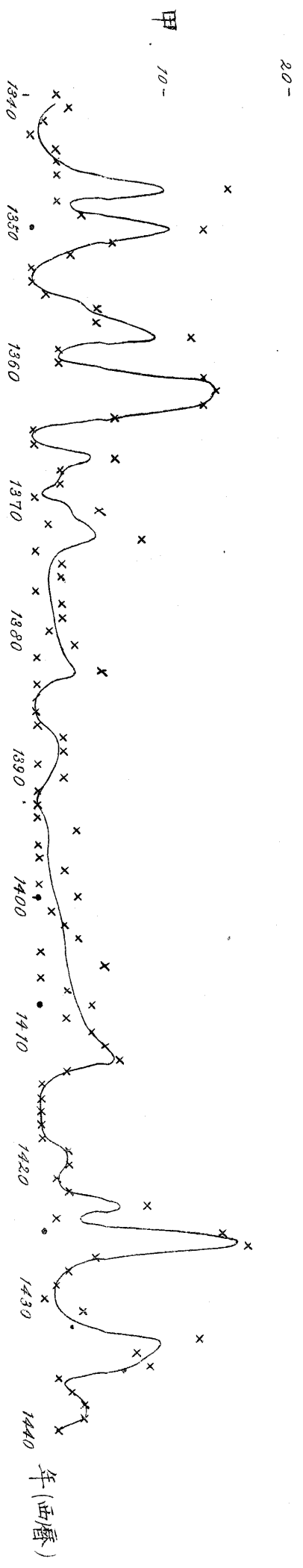


第十六圖  
第九世紀中京都ニ於ケル地震力年々ノ變化



# 第十七圖

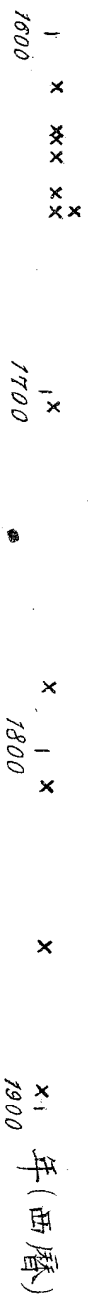
京都ニ於ケル地震力年々、變化  
(但西曆千三百四十年ヨリ千五百四十年ニ至ル)



乙ハ甲ノ續キ (●) 点ハ該當年ニ大地震一圓アリシヲ示ス  
x = 毎年度地震總回數 (但小震一圓ヲニシテ強震及大震一圓ヲニトシテ計算シタルモノ)

# 第十八圖

江戸大地震の時分布(十七世紀ヨリ現今ニ至ル)



各(X)記号ハ大地震一箇ヲ示ス、但  
同年内ニ係ルモノハ同一直線上ニ記ス



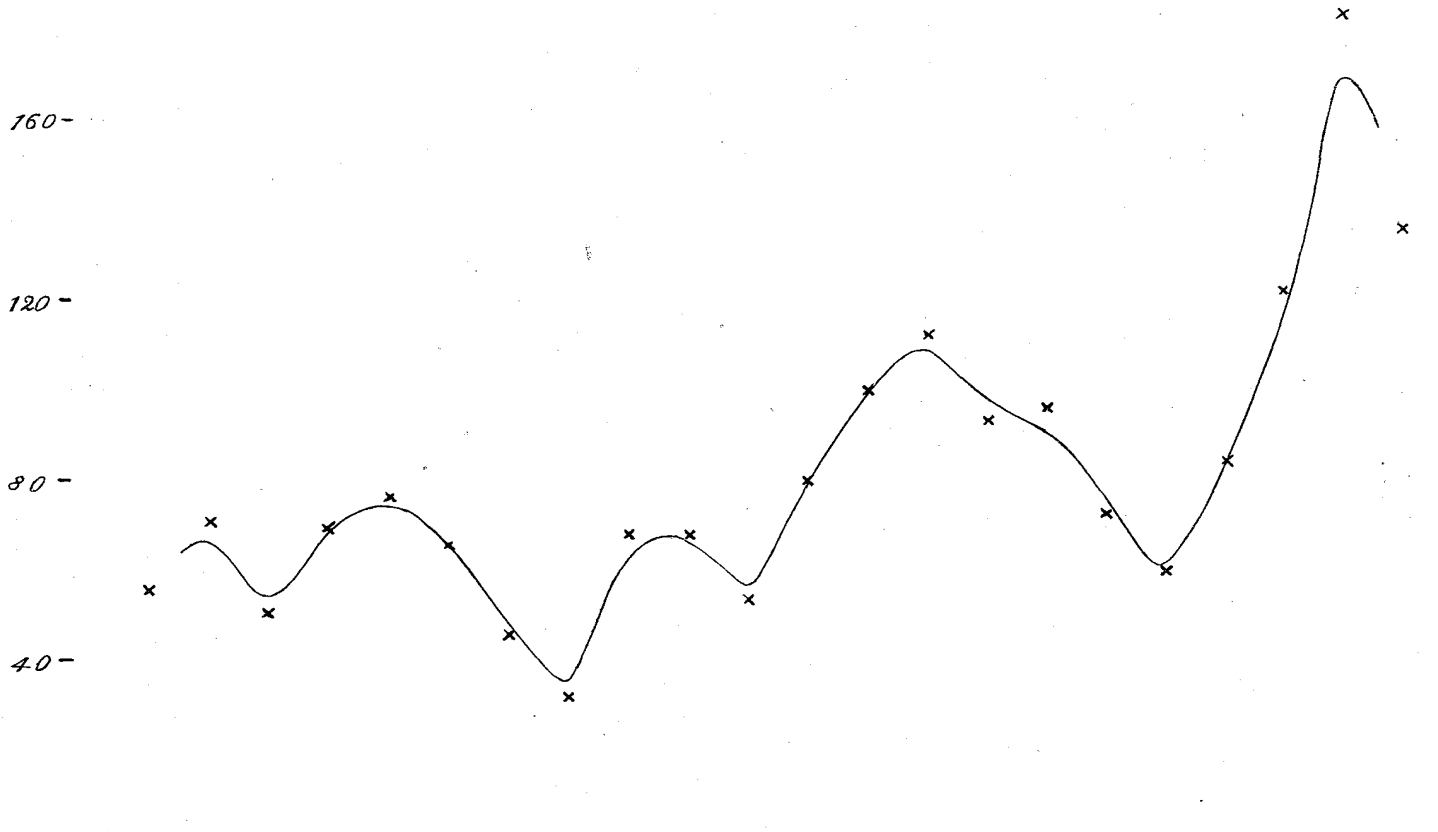
第十九圖

東京年々地震回数圖解

每年地震回数

200-  
160-  
120-  
80-  
40-  
0-

明治九年  
明治十一年  
明治十五年  
明治廿年  
明治廿五年  
明治卅年



150°

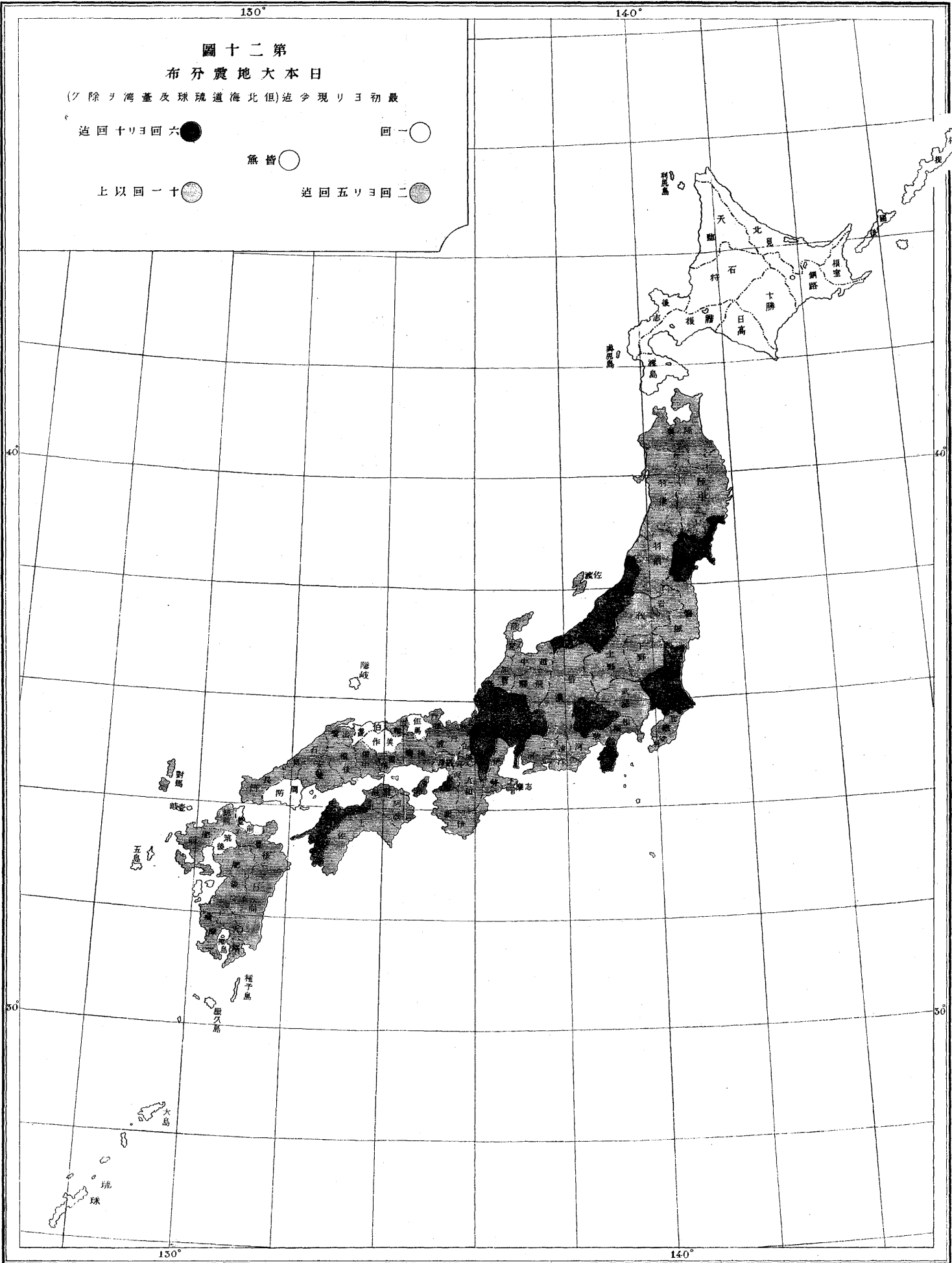
140°

### 圖十二第

### 布分震地大本日

(ヲ除ヲ灣臺及球琉道海北但)迄今現リヨ初最

- 六回ヨリ十回迄
- 皆無
- 一回ヨリ五回迄
- 一回
- 十回以上



150°

140°

150°

140°

# 圖一十二第 布分震地大本日

(ク除ヲ湾基及琉球但)ル至ニ今現リヨ紀世六十第

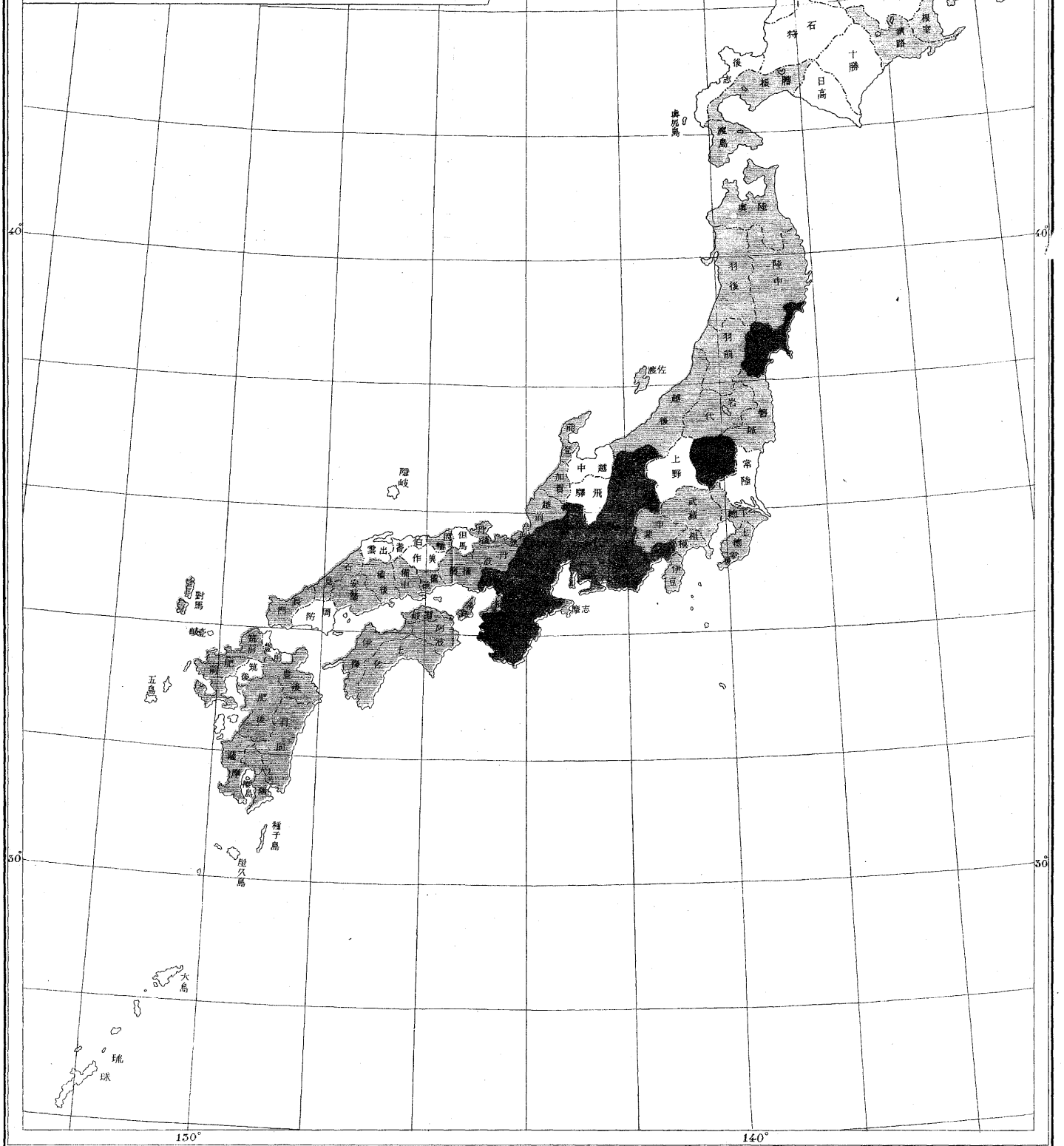
追回十リヨ回六

回一

無皆

上以回一十

追回五リヨ回二



150°

140°